

JOURNAL

DE CHIMIE MÉDICALE,

DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

CHIMIE MÉDICALE.

MOYEN DE CONSTATER LA PRÉSENCE DE TRACES D'ACIDE PHOSPHORIQUE;

Par MM. STRUVE et SVANBERG.

Si l'on prend du molybdate d'ammoniaque pur, et qu'on y verse quelques gouttes de phosphate de soude, que l'on chauffe, et qu'on ajoute un excès d'acide nitrique ou chlorhydrique, il se forme un précipité jaune très vif de quinti-molybdate ammonique ainsi formé :

Ammoniaque et eau. . . . 9,488

Acide phosphorique. . . . 3,631

Acide molybdique. . . . 86,881

Ainsi l'acide phosphorique paraît s'attacher avec opiniâtreté à l'acide molybdique qui l'entraîne dans ses combinaisons.

M. Henri Rose préfère l'emploi de l'acide nitrique à celui de l'acide chlorhydrique.

Quant au molybdate d'ammoniaque qui sert ainsi de réactif pour l'acide phosphorique, on le prépare directement en dissolvant de l'acide molybdique dans un excès d'ammoniaque.

EXPÉRIENCES ENTREPRISSES POUR DÉTERMINER LA PROPORTION COMPARATIVE DE MATIÈRE GRASSE LIBRE RENFERMÉE DANS LA LAINE EN SUINT, NON LAVÉE, CHEZ LES MOUTONS MÉRINOS ET LES MOUTONS ANGLAIS;

Par J.-L. LASSAIGNE.

Cette proportion a été déterminée en traitant, à la température ordinaire, la laine en suint par l'éther sulfurique pur, jusqu'à épuisement de toute matière grasse.

La solution étherée, évaporée au bain-marie dans une capsule tarée, a laissé la matière grasse, dont le poids a été pris après sa fusion à une douce chaleur.

Bélier mérinos à laine soyeuse, du troupeau de l'École d'Alfort. (Bélier conservé à l'étable.)

Laine de l'épaule, entière (sur 100 parties), 24,25.

Matière grasse obtenue des brins de cette
laine coupés en deux parties égales :

Partie libre (sur 100 parties)..... 21,94.

Partie adhérente à la peau..... 29,12.

Laine du dos, entière..... 27,97.

Matière grasse obtenue des brins de cette
laine coupés en deux parties égales :

Partie libre (sur 100 parties)..... 27,83.

Partie adhérente à la peau..... 28,20.

Laine du ventre, entière..... 12,58.

Matière grasse obtenue des brins de cette
laine coupés en deux parties égales :

Partie libre (sur 100 parties)..... 10,92.

Partie adhérente à la peau..... 15,71.

Laine en suint des agnelins de l'École.... 11,49.

Bélier de Dishley (race anglaise), à longue laine, du troupeau de l'École d'Alfort.

Matière grasse obtenue des brins de laine coupés en deux parties égales :

Partie libre (sur 100 parties)..... 7,08.

Partie adhérente à la peau..... 6,66.

Laine entière..... 6,93.

Bélier de Southdown (race anglaise), à laine courte.

Matière grasse obtenue des brins de laine en suint coupés en deux parties égales :

Partie libre (sur 100 parties)..... 6,14.

Partie adhérente à la peau..... 8,69.

Laine entière..... 6,80.

ALBUMINE DANS LES URINES.

M. Ed. Robin adresse une note *sur les causes du passage de l'albumine dans les urines.*

A l'état ordinaire, dit M. Robin, les matières albumineuses sont brûlées dans le sang, et les résidus azotés de la combustion, l'urée et l'acide urique, sont éliminés par les urines. La combustion n'est pas telle, cependant, qu'il ne sorte aussi par cette voie un peu de matière albumineuse, mais cette matière, outre qu'elle est en quantité extrêmement faible, diffère jusqu'à un certain point, comme on sait, de l'albumine ordinaire.

J'ai pensé que si, pendant un temps suffisamment prolongé, l'albumine venait à subir dans la circulation une quantité de combustion très notablement moindre qu'à l'état normal, elle pourrait passer en nature dans les urines, au lieu de n'être éliminée qu'à l'état d'urée et d'acide urique; de nombreux faits confirment cette manière de voir.

Les urines deviennent albumineuses :

1° Dans le croup ;

Dans les hydropisies ascites très développées, dans les cas de bronchite capillaire et d'emphysème pulmonaire donnant lieu à une forte dyspnée ;

Dans la phthisie pulmonaire, surtout compliquée de pneumonie entraînant un embarras considérable dans la respiration ;

Dans l'état de gestation de la femme, suffisamment avancé pour que la circulation abdominale gênée détermine une congestion habituelle des reins ; c'est-à-dire dans les maladies, dans les états particuliers où une diminution très notable de combustion est entraînée par une respiration très incomplète ;

2° Dans la cyanose, quelle qu'en soit la nature, et dans les affections du cœur arrivées à un degré tel, que les malades soient maintenus dans un état permanent de demi-asphyxie, par conséquent dans les cas où un obstacle à la circulation du sang, un vice de conformation du cœur empêchent l'hématose d'être aussi rapide que dans les circonstances ordinaires ;

3° Dans les lésions spontanées ou traumatiques des centres nerveux déterminant un abaissement de température, et par là une diminution notable de combustion ;

4° Dans le diabète, maladie où assez souvent, au moins, une lésion analogue paraît être primitive, où d'ailleurs la grande abondance du sucre dans le sang semble devoir entraver la combustion des matières albumineuses, où enfin la température s'abaisse de 1 à 2 degrés chez les sujets fortement atteints ;

5° Dans l'espèce d'épuisement de fluide nerveux qui caractérise l'état désigné sous le nom de courbature, et qui ne peut manquer d'amener une diminution considérable dans la calorification, et partant dans la combustion lente.

Par une cause analogue, l'urine est albumineuse à la suite des refroidissements très considérables de la surface du corps

occasionnés par le froid extérieur. Enfin la maladie de Bright, où les urines sont toujours albumineuses et anémiques, est attribuée précisément à plusieurs des causes qui viennent d'être indiquées comme capables de déterminer le passage de l'albumine dans les urines.

La physiologie comparée fournit aussi quelques données utiles.

En général, les urines des mammifères ordinaires et celles des oiseaux ne contiennent pas d'albumine.

Parmi les reptiles, au contraire, les batraciens du moins, les grenouilles, si remarquables par la faible élévation de leur chaleur propre, rendent une urine où toujours se trouve de l'albumine. Il reste à constater que les urines deviennent albumineuses sous l'influence des agents qui protègent à un degré considérable contre la combustion lente.

L'auteur se fonde, à cet égard, à déduire la conséquence suivante :

Quand l'activité de la combustion dans le sang, trop faible pour brûler toute l'albumine qui, à l'état normal, doit disparaître dans un temps donné, laisse diminuer la vitalité générale, et permet à une portion plus ou moins grande de matière albumineuse de passer en nature dans les urines, c'est autant de matière organique qui échappe à la transformation en urée ou en acide urique.

La proportion d'urée des urines albumineuses doit, par conséquent, se trouver moindre qu'à l'état normal ; c'est, en effet, ce qui a lieu dans les maladies suivantes, les seules, à ma connaissance, où des expériences aient été faites, savoir :

- La phthisie pulmonaire ;
- Les maladies de la moelle épinière et de l'encéphale ;
- La bronchite aiguë générale avec dyspnée très intense ;
- La maladie de Bright.

C'est aussi ce qu'on observe à l'état normal chez les batraciens : leur urine contient à peine des traces d'urée.

DE LA RECHERCHE DES TRACES DE BRÔME, ET DE L'ACTION
DE L'ÉTHÉR SUR L'IODURE DE POTASSIUM.

M. Ruspini, de Bergame (*Italie*) vient de publier un travail critique sur la méthode que M. le professeur Cantu, de Turin, avait proposée pour reconnaître des traces de brôme ou de brômures en solution dans de grandes quantités de liquide. Cette méthode consistait à faire évaporer la liqueur jusqu'à siccité, à reprendre le résidu par l'alcool anhydre, que l'on faisait évaporer aussi, pour redissoudre les sels restants par de l'eau distillée. Cette solution aqueuse, introduite dans un verre à expérience, on y ajoutait quelques gouttes d'une faible solution d'empois ; on faisait couler ensuite le long des parois du verre quelques gouttes d'un mélange d'acide sulfurique à 66° (6 parties) et d'acide azotique à 40° (1 partie). L'acide tombait au fond du verre, et après quelque temps, si l'eau contenait des iodures, on voyait paraître une couche bleue au-dessus de la couche d'acide, ce qui était dû à l'iodure d'amidon, auquel l'iode mis en liberté par l'acide donnait naissance. Si l'eau contenait en outre des brômures, une couche jaune-topaze clair venait se montrer au-dessous de la couche bleue, et, suivant M. Cantu, cette réaction seule suffisait pour prouver la présence du brôme. M. Ruspini, après s'être convaincu que l'iodure de potassium, même le plus pur, donnait naissance à cette couche jaune-topaze qui aurait dû caractériser le brôme avec l'iode, a eu l'idée de l'isoler à plusieurs reprises, et il a toujours trouvé qu'elle n'était due qu'à la présence de l'iode libre dans la liqueur acidulée, ou que ce métalloïde, peu chauffé par la combinaison de l'acide avec la base, ne se combinait qu'en partie à l'amidon, dont une quantité trop petite se trouvait en présence de l'iode

qui se dégageait. Cette méthode, pour la recherche du brôme, ne suffit donc pas pour en constater la présence d'une manière tout à fait certaine, il faut que les chimistes se mettent à l'ouvrage et qu'ils découvrent quelque réactif nouveau. Le même M. Ruspini annonce avoir découvert une action assez bizarre de l'éther sur l'iodure de potassium ; voici en quoi elle consiste : si l'on prend de l'éther pur et qu'on le verse sur de l'iodure de potassium, celui-ci cède son iode à l'éther, qui se colore par là peu à peu. En remplaçant l'éther coloré par de nouvel éther, on finit par soustraire tout son iode à l'iodure, après quoi il ne reste dans l'éther que de l'hydrate de potasse. Ce fait, assez nouveau pour mériter de fixer l'attention des chimistes, demande une vérification rigoureuse, car il pourrait ouvrir le champ à des recherches sur l'action de certaines substances neutres dont jusqu'à présent l'étude a été complètement négligée.

TOXICOLOGIE ET CHIMIE JUDICIAIRE.

EMPOISONNEMENT PAR LA PÂTE PHOSPHORÉE.

Un bien déplorable événement vient de jeter la désolation dans une honnête famille d'artisans du faubourg Saint-Germain. Le sieur H..., maître menuisier, avait acheté, il y a quelque temps, pour détruire les souris qui infestaient le local qu'il occupe au rez-de-chaussée, une pâte ayant pour base le phosphore, mais où cette substance, pour attirer mieux probablement la vermine à laquelle elle est destinée, est incorporée dans un corps gras qui a toute l'apparence extérieure du beurre fondu.

Après avoir fait usage d'une partie de cette pâte, qui se vend dans des pots de moyenne grandeur, revêtus d'une étiquette

indiquant qu'elle doit être déposée, pour se conserver, dans un lieu humide, le sieur H... avait déposé le pot sous la fontaine qui se trouve dans la cuisine. Sa petite fille, âgée de cinq ans, ayant trouvé ce pot dans un moment où elle était seule, étendit une partie de la graisse qu'il contenait, et qu'elle crut être du beurre, sur du pain qu'elle saupoudra abondamment de sucre et qu'elle mangea. Lorsque, quelque temps après, la mère de cette malheureuse enfant rentra, elle la trouva en proie à d'horribles convulsions, que ne réussissaient pas à calmer d'abondants vomissements. Le docteur Pasqueur, que l'on s'empressa d'appeler, reconnut tout d'abord les symptômes de l'empoisonnement; mais, malgré la promptitude et l'énergie des secours qu'il administra à l'enfant, elle expira avant la fin de la nuit.

Le commissaire de police, en constatant le décès, a consigné dans son procès-verbal, sous toutes réserves, le résultat de l'enquête qu'il avait faite sur les causes déterminantes de la mort de la jeune Adèle H...

La pâte phosphorée ne doit être vendue que par des personnes qui en connaissent les propriétés et qui puissent faire aux acheteurs les recommandations nécessaires.

ANALYSE D'UN PAPIER SUPPOSÉ AVOIR SERVI DANS UN
INCENDIE.

Je soussigné, Pierre-Hyacinthe Mahier, pharmacien à Château-Gontier (Mayenne), nommé expert en vertu d'une ordonnance, datée du 3 octobre courant, de M. Auguste-Marie Goussé-Delalande, président du tribunal civil de première instance de cette ville, remplissant les fonctions du juge d'instruction, absent par congé, à l'effet :

1° De faire l'analyse chimique d'un *papier grossier*, enduit d'une substance blanche, déposé par le sieur Jarry, fermier à

la Grande-Valette, en la commune de Coudray, lequel prétend l'avoir trouvé dans le résidu de l'incendie d'un pailler, qui a eu lieu le 27 septembre dernier ;

2° De dire si ce fragment de papier pourrait avoir renfermé une substance inflammable ou explosible.

Après avoir accepté cette mission et la remise du papier à analyser, pour en donner consciencieusement le résultat dans un procès-verbal.

Description.

La suscription du paquet qui contient ce papier porte les mots : *Incendie à la Grande-Valette ; 28 septembre 1851.* Le cachet noir a été rompu. Ce paquet renferme un morceau de papier grossier, de couleur jaune sale, qui rappelle celui qui sert à envelopper la chandelle de Paris. Les deux tiers ont servi aux opérations qui vont suivre.

Le papier est de forme irrégulière, épais en certaines parties et dédoublé en d'autres. C'est sur les parties internes que l'on distingue facilement à l'œil nu, surtout à la lumière vive, une substance blanche, avec quelques points brillants qui paraissent incrustés (faire partie de la pâte qui a constitué ce papier).

Analyse chimique.

Si l'on soumet une parcelle de ce papier à la flamme d'une bougie, elle brûle difficilement, sans flamme, sans détonation ni odeur caractéristique, et lorsqu'on l'éloigne de la flamme, la combustion s'arrête aussitôt. La cendre, pesante, tombe par plaques, sans apparition de petits points de plomb que l'on remarque avec quelques papiers ou cartes.

La calcination, dans un creuset de porcelaine, se fait également sans flamme ni scintillation, mais avec un abondant résidu de cendres.

Quelques gouttes de solution de sulfure de potasse changent

sa couleur jaune en *gris*, et si, le long des parois internes d'un verre à expérience, on laisse macérer un morceau de ce papier dédoublé dans de l'eau distillée, il s'en sépare une poudre blanche.

L'action de l'eau pure et bouillante sur ce papier produit, après la filtration, avec :

1° L'azotate d'argent, un léger trouble, soluble dans l'ammoniaque ;

2° Le chlorhydrate de platine, aucune action ;

3° L'oxalate d'ammoniaque, un précipité blanc ;

4° Le sulfate de cuivre ammoniacal, une couleur à peine verdâtre ;

5° Le chlorhydrate de baryte, un précipité blanc insoluble dans l'acide azotique.

La quantité de 1 gramme 25 centigr. de ce papier, réduit en poudre par une longue trituration, divisée en deux parties, a permis, au moyen de l'eau, d'isoler dans l'une une poudre blanche, dans laquelle et celle précédente j'ai reconnu du sulfate de chaux (plâtre) et de la silice ou mica, qui s'y rencontrent toujours ; quant à l'autre partie, traitée par ébullition avec du sous-carbonate de potasse dans de l'eau distillée, le liquide ensuite filtré et versé dans un appareil de Marsh qui fonctionnait à blanc, elle n'a donné aucune trace de tache quelconque.

Enfin, 2 grammes environ, mêlés de charbon, ont été calcinés au rouge dans un creuset muni de son couvercle, sans qu'on ait pu remarquer d'indices de phosphore. La cendre, observée après cette opération, ne contenait pas de culot métallique ; reprise par de l'acide azotique bouillant, ensuite par de l'eau distillée, la réaction du liquide filtré a donné, avec :

Le ferrocyanure de potassium, une vive couleur bleue ;

L'hydriodate de potasse, aucun précipité ;

Le chromate de potasse, de même..

D'après ces réactions, j'ai pensé que ce papier devait être fait de gros résidus de papiers de laine mêlée de fils de lin, dont on augmente le poids avec du plâtre, de l'alumine ou une terre ferrugineuse.

Pour m'en convaincre, je me suis procuré du papier analogue, qui recouvrait de la chandelle de Paris, lequel m'a donné à l'observation physique, après avoir été dédoublé, la même apparence d'une poudre blanche brillante.

Et pour obtenir les mêmes caractères chimiques, j'ai agi sur 100 parties ou 5 grammes par la calcination : la cendre pesait 68 grammes qui m'ont donné à l'analyse les mêmes éléments que dans l'autre papier. Quant à la combustion avec la flamme d'une bougie, elle est également difficile, sans flammes, s'éteignant aussitôt l'éloignement, avec séparation d'une cendre pesante et par plaques. Le sulfure de potasse dissous, change semblablement sa couleur. Ces deux papiers sont donc de même nature.

De l'absence de la propriété de brûler avec flamme ou explosion dans ce papier trouvé près de l'incendie, s'ensuit-il que sa présence serait plutôt due au hasard qu'à l'emploi d'avoir contenu une substance incendiaire ? ou encore d'avoir servi à faciliter l'incendie en favorisant la fuite de l'incendiaire ; telles sont les réflexions que je me suis proposé de résoudre par les expériences suivantes :

1° Une petite bande du papier qui m'a servi de comparaison, a été trempée dans une solution au 20° d'azotate de potasse, et ensuite desséchée pour être présentée à la flamme d'une bougie, la combustion n'a pas sensiblement augmenté, mais il y a eu quelques signes de scintillation ;

2° Une autre bande trempée dans une solution au 15° de chlorate de potasse, a été desséchée et présentée à la flamme,

sans avoir pu obtenir une action comparable à celle de l'amadou;

3° Ce même papier, enduit légèrement de graisse de deux côtés, a brûlé avec flamme, mais moins vive que celle du papier ordinaire;

4° Enfin, j'ai frotté dans ce papier trois allumettes chimiques qui se sont enflammées sans lui communiquer de combustion, il a seulement noirci au point de contact.

De cet ensemble de recherches, je crois pouvoir conclure :

1° Que le papier trouvé sur le lieu de l'incendie, ne contient assurément, dans sa composition, aucune substance capable de produire un incendie;

2° Qu'il n'était pas possible d'affirmer qu'il ait ou non contenu une substance incendiaire puisqu'il n'en renfermait aucune trace;

3° Que ce papier m'a présenté, à l'examen et à l'analyse, toute l'analogie de celui qui sert à envelopper la chandelle de Paris;

4° Que ce papier ne me semble même pas propre à servir d'aliment à un incendie, en raison de l'énorme quantité de plâtre et de terre qu'il contient;

5° Que d'après sa comparaison avec un autre papier de même nature, l'azotate ni le chlorate de potasse ne pourraient le rendre combustible, comme de l'amadou, ou bien il en faudrait une énorme quantité;

6° Que le corps gras seul pourrait lui donner cette propriété, surtout s'il était en excès;

7° Qu'il est capable d'enflammer, par frottement, des allumettes chimiques, sans entrer en combustion;

8° Enfin, qu'en raison de la partie latérale charbonnée de ce papier, il est possible que l'incendiaire, connaissant sa propriété incombustible et celle seule d'enflammer par frottement

des allumettes, ait déposé dans une profondeur de paille sa substance incendiaire, et en ait fermé l'entrée avec ce papier pour cacher la combustion naissante, et trouver ainsi le temps de fuir avant l'apparition de l'incendie.

Telles sont les conclusions de mes efforts pour aider la vigilance de la justice dans les nombreuses tentatives d'incendie qui nous arrivent.

En foi de quoi, j'ai arrêté et signé aujourd'hui le présent procès-verbal.

B. MAHIER, pharmacien.

PHARMACIE.

DE L'ÉCORCE DE L'ARBRE MUSSENA, REMÈDE LE PLUS SUR
CONTRE LE TÆNIA;

Par le docteur PRUNERBEY.

L'Abyssinie est le pays dans lequel on rencontre le plus fréquemment le tænia et qui possède incontestablement les remèdes les plus sûrs, les véritables spécifiques contre ce parasite. L'auteur dit avoir employé avec succès, jusqu'en 1848, le kosso (kousso) chez des centaines de malades, lorsque son ami, M. D'Abadie, revenant d'un voyage au Caire avec son maître de langue, natif de Gondar, lui remit un sac plein d'écorces jeunes de mussenna (massena), remède populaire dans l'Abyssinie contre le tænia. La première expérience en fut faite sur le maître de langue lui-même. Des bols faits avec 60 grammes d'écorce réduite en poudre et de la viande hachée et légèrement cuite furent administrés au malade, qui, pour toute nourriture, ne reçut qu'un peu de riz. Le soir qui précéda l'administration du médicament, et pendant toute la journée, il ne mangea rien jusqu'au soir, où il eut encore un peu de riz. Dès le lendemain, le tænia entier fut rendu, avec une selle

molle, en plusieurs morceaux un peu ramollis et infiltrés.

Dans ces deux dernières années, l'auteur a encore employé avec un succès complet ce remède chez dix-neuf individus. L'action de l'écorce jaune de mussenna, de la famille des légumineuses, se distingue de celle du kosso en ce qu'elle tue le parasite sans provoquer la diarrhée, et n'exige pas, comme cela a lieu quelquefois avec le kosso, au reste excellent remède, d'autres moyens secondaires.

Note du Rédacteur. On signale chaque jour des remèdes nouveaux, mais ces remèdes valent-ils mieux que ceux qui sont connus? Le massena, le kousso sont-ils supérieurs à l'écorce de grenadier, à l'aide de laquelle on a obtenu des succès et qu'on abandonne aujourd'hui?

EXTRAIT DU SANG DE BŒUF CONTRE LES ANÉMIES CHRONIQUES

CHEZ LES ENFANTS;

Par le docteur DE MAUTNER.

Bien que le sang frais ait déjà été prôné par les médecins de la plus haute antiquité, nous croyons devoir mentionner la préparation et les indications données par M. le directeur de la clinique des enfants malades de Vienne.

Du sang frais de bœuf est passé par un tamis de crin et évaporé au bain-marie jusqu'à dessiccation complète : on obtient ainsi une poudre qu'il donne à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme en substance ou dissoute dans de l'eau. Les cas dans lesquels ce remède a trouvé une application sont les suivants :

1° Anémie après des diarrhées chroniques chez des enfants un peu âgés. Il est inefficace contre le marasme des enfants nouveau-nés et des enfants rapidement sevrés;

2° Anémie après le typhus des enfants. Il est très bien supporté et hâte la convalescence;

3° Anémie après des pneumonies graves non encore tout à fait résolues, où il existe encore de la toux et de la fièvre. Il n'arrête pas le développement de la tuberculisation ;

4° Anémie à la suite de suppuration d'abcès et d'ulcères scrofuleux ;

5° Et anémie après des hydropisies survenues à la suite de la scarlatine, où il doit être préféré à tous les autres toniques.

EAU DE MER CONCENTRÉE.

On sait que notre laborieux confrère, M. Moride, de Nantes, avait envoyé à l'Académie de l'eau de mer concentrée et un mémoire sur cette préparation. M. Jolly a lu à l'Académie le rapport suivant sur cet envoi :

• L'objet du travail adressé à l'Académie par M. Moride est de chercher à composer des bains de mer au moyen de l'eau de la mer elle-même, en la concentrant, en rapprochant ses principes minéralisateurs et organiques, de manière à pouvoir les conserver et les transporter à des distances voulues, avec autant de garantie dans leur composition que de confiance dans leurs propriétés thérapeutiques. L'extrait de l'eau de mer, ainsi obtenu par voie de concentration et d'évaporation, peut servir à la composition du bain de mer artificiel par son seul mélange à l'eau simple dans des proportions déterminées ou à un degré de saturation convenable, soit 5 kilog. d'eau de mer concentrée dans 160 litres d'eau de Seine.

• L'un des membres de la commission a analysé les produits adressés à l'Académie par M. Moride, lesquels consistent 1° en un résidu salin de consistance pâteuse et de couleur grisâtre ; 2° en un liquide ambré provenant de l'eau mère des marais salants. Il s'est attaché surtout à la recherche des principaux éléments, des éléments réellement actifs, auxquels l'eau de mer doit surtout ses propriétés thérapeutiques. Il résulte de cet

examen que le produit de l'eau de mer puisée au Croisic et concentrée par les procédés de l'auteur au degré voulu pour l'expédition lointaine, et son mélange avec l'eau simple, peut représenter d'une manière aussi fidèle, aussi identique que possible, la même eau de mer prise à son lieu de puisement. Ainsi, à part la présence d'un peu de sulfate de chaux, qui peut n'être qu'un produit de réaction, et quelques gaz qui peuvent s'échapper dans l'opération, ce premier produit contient tous les autres principes constituants de l'eau de mer du Croisic, savoir : des chlorures de sodium, de magnésium et de potassium ; des sulfates alcalins et magnésiens en même temps que de l'iode et du brome, à l'état de sel sinon abondant, du moins en proportion assez sensible. La commission pense, en conséquence, qu'il y a lieu d'accueillir l'idée de l'auteur sous le double point de vue scientifique et pratique, et elle propose de lui adresser des remerciements et des encouragements, et de déposer son travail dans les archives de l'Académie.

« Ces conclusions, après quelques courtes observations de M. Cloquet, sont mises aux voix et adoptées. »

L'un des rédacteurs du journal, à qui M. Moride avait envoyé de l'eau de mer concentrée, dont il a fait usage en bains, s'en est fort bien trouvé ; il en a aussi donné à M. Petroz, mais nous ne savons quels sont les faits observés par ce chimiste.

SACCHARURES.

On sait que MM. Lambert et Pestiaux préparèrent, avec le sucre et les teintures alcooliques et éthérées, des médicaments auxquels on donna le nom de saccharures.

Plus tard, M. Béral donna des détails sur ces préparations. Il paraît que les faits signalés par MM. Pestiaux, Lambert et Béral n'ont pas été connus à l'étranger, car on trouve dans un journal étranger, *Preuss Vereinsz*, l'article suivant :

Forme de poudre très active. — Les teintures renferment, comme on sait, les parties les plus actives des médicaments; mais leur efficacité varie d'après le titre de l'alcool employé; cette considération a engagé M. Wittke, d'Erfurt, à préparer certains médicaments sous la forme pulvérulente par le procédé suivant. Il mélange la teinture, celle de quinquina par exemple, avec une quantité égale de sucre; il fait évaporer la masse jusqu'à siccité et la réduit en poudre. De cette manière il prépare un médicament qui, sous un petit volume, renferme beaucoup de principes actifs, et le prescrit sous le nom de saccharolé. Ces préparations, qui ressemblent aux conserves, ont sur celles-ci l'avantage de ne pas renfermer le parenchyme, l'albumine végétale et autres substances inutiles.

On trouve, dans la *Pharmacopée générale*, les formules suivantes pour la préparation du saccharure de quinquina :

1° Teinture de quinquina au quart. 30 grammes.

Sucre cassé. 250 —

Faites sécher et pulvériser.

2° Extrait alcoolique sec de quinquina. . . 40 grammes.

Faites dissoudre au bain marie dans la moindre quantité possible d'alcool à 22°. Versez la solution alcoolique sur du sucre en morceaux, 460 grammes.

Laissez sécher à l'air libre pendant vingt-quatre heures, pulvériser grossièrement, achevez de dessécher à l'étuve, pulvériser de nouveau et tamisez.

On pourrait trouver dans le même ouvrage un très grand nombre de formules pour la préparation des divers saccharures.

TEINTURE D'ELLEBORE BLANC CONTRE LE PITYRIASIS VERSICOLOR;

Par le docteur SPENGLES.

Le nom de taches hépatiques a beaucoup contribué à ratta-

cher cette maladie de la peau à une affection du foie et des organes du bas-ventre, et à la faire combattre par des médicaments internes qui nécessairement devaient rester inefficaces. Aujourd'hui que les dermatologistes, tels que Eichstedt, Hebra, ont démontré que cette affection est due à une formation de champignon, on cherche à la combattre par des moyens extérieurs qui ont pour but de détruire le parasite. A l'exemple de Rau, qui rapporte un cas de guérison de taches hépatiques déjà anciennes par l'eau oxymuriatique, et de Zilienset, qui a préconisé l'ellébore blanc, l'auteur a expérimenté cette dernière substance dans les cas suivants :

Obs. I. — Une fille tuberculeuse, âgée de vingt-un ans, affectée depuis de nombreuses années de taches hépatiques occupant toute la partie supérieure du dos, et s'étendant au cou et sous les bras jusque sur les seins, fut guérie dans huit jours avec la teinture d'ellébore blanc, sans administration d'aucun autre médicament interne ou externe.

Obs. II. — Un candidat en théologie, portant depuis plusieurs années un pityriasis versicolor siégeant sur la région de l'estomac et s'étendant jusque vers le mamelon, fut traité sans effet par les acides et des alcalis. Guérison complète au bout de huit jours par l'emploi extérieur de la teinture d'ellébore blanc.

Obs. III. — Un commis négociant, portant depuis longtemps un pityriasis versicolor occupant presque toute la poitrine, une partie du cou et du bas-ventre, contre lequel on avait employé inutilement des purgatifs et des dépuratifs, vit disparaître en peu de jours son exanthème par les mêmes frictions.

(*Medicin. zeitung et Gaz. méd.*)

On peut préparer une teinture d'ellébore par le procédé suivant :

On prend : Ellébore blanc..... 60 grammes.

Alcool à 22°..... 240 —

On divise l'ellébore, on le met en contact avec l'alcool ; on laisse macérer pendant huit jours ; on passe avec expression ; puis on filtre et on conserve pour l'usage.

DES MOYENS DE RECONNAITRE LA PRÉSENCE DU SIROP DE FECULE
DANS LES SIROPS DE SUCRE DU COMMERCE ;

Par E. SOUBEIRAN.

J'ai déjà publié dans le *Journal de chimie et de pharmacie* t. XVIII p. 328 une note sur ce sujet ; j'y renverrai le lecteur pour tout ce qui concerne les détails sur l'emploi du saccharimètre ; mais quelques points n'ont pas été suffisamment expliqués, et d'autre part j'ai eu l'occasion de faire quelques nouvelles observations utiles. Elles seront l'objet de ce petit mémoire.

Du sirop de sucre. — Le sirop de sucre pur à 35° n'est pas précipité par l'alcool à 86°, il ne se colore pas sensiblement quand on le fait chauffer et bouillir avec un peu de potasse caustique, il ne prend pas une couleur rouge quand on y mélange quelques gouttes d'iodure ioduré de potassium (1) ; un pareil sirop étendu de 9 volumes d'eau marque 52° à droite du saccharimètre ; quand on l'a chauffé avec 1/10 de son volume d'acide hydrochlorique au bain marie jusqu'à la température de 68° et qu'on l'observe dans un tube de 22 c., on lui trouve 20° à gauche.

Si le sirop a été fait avec du sucre de qualité inférieure, ou

(1) On prépare ce réactif en faisant dissoudre 2 grammes 1/2 d'iodure de potassium dans 100 grammes d'eau, et en ajoutant à la solution une assez grande quantité d'iode pour qu'une partie refuse de se dissoudre. On conserve la liqueur sur son excès d'iode.

s'il a subi un mouvement de fermentation, ou bien encore si l'on y a introduit du sucre qui aura servi à confire des fruits, alors il contient du sucre interverti. Il acquiert par là la propriété de brunir par la potasse ; mais il ne rougit pas l'iodure ioduré de potassium et il ne précipite pas par l'alcool, caractères qui le distinguent du sirop qui aurait été mélangé de sirop de fécule.

Un pareil sirop a une rotation à droite plus faible que celle du sirop de sucre pur ; mais après l'inversion, on lui trouve la rotation à gauche qui aurait appartenu à ce sirop.

Ce cas se présente souvent dans l'étude analytique des sirops ; il faut en tenir compte pour ne pas confondre de pareils sirops avec ceux qui sont mélangés de fécule.

Sirop de sucre mélangé de sirop de fécule. — Un mélange de sirop de sucre et de sirop de fécule étant bouilli avec un peu d'eau et de potasse caustique noircit et répand une odeur de caramel.

En étendant le sirop de son volume d'eau et en ajoutant quelques gouttes d'iodure ioduré de potassium, la liqueur passe au rouge. C'est là une réaction très sensible ; 1/50 de sirop de fécule est très facilement apprécié par ce moyen. Pour des quantités plus petites, il est bon d'avoir à côté du verre où l'on fait l'épreuve, un autre verre qui contient de l'eau en même volume, d'ajouter la même quantité de réactif dans l'un et dans l'autre et de comparer les nuances.

Il blanchit et précipite quand on le mélange avec plusieurs fois son volume d'alcool. Le dépôt se fait mal et l'on finit par trouver au fond du vase un liquide sirupeux opaque, très épais.

Cette réaction est très périlleuse, car dans les essais rapides que l'on est appelé à faire chez les débitants, on pourrait être trompé par la coloration en brun foncé que prendrait le sirop sous l'influence des alcalis, et qui pourrait provenir de la pré-

sence du sucre interverti. Il n'y a guère à se tromper, cependant, quand, à la coloration par la potasse, vient s'ajouter le caractère de la précipitation par l'alcool, à moins, toutefois, que l'on ait affaire à du sirop de gomme; mais l'iodure ioduré de potassium ne trompe pas. La coloration en rouge qu'il produit est l'indice manifeste de la présence de la dextrine qui fait toujours partie des sirops de fécule du commerce. Cette réaction est d'autant plus utile qu'elle réduit à néant un argument que les fraudeurs n'ont pas manqué d'invoquer en s'appuyant sur une assertion un peu exagérée de M. Bouchardat. Ce chimiste a assuré que du glucose pouvait se faire à la longue dans du sirop et que je l'avais vu se former après une ébullition de 50 heures. Le fait est contestable en lui-même et pourrait être le sujet d'une controverse; mais ce n'est pas le cas ici, et le jugement à porter sur les sirops falsifiés n'y est pas intéressé; car la présence de la dextrine dans les sirops est une preuve suffisante et incontestable de leur falsification.

Sirops acides. Je renvoie pour les sirops acides à ce que j'ai dit à leur sujet (*Journal de chimie et de pharmacie*, t. XVIII, p. 332).

J'ajouterai quelques mots sur le sirop de groseilles. Il arrive que l'on prépare ce sirop avec un mélange de vin, de sucre et de sirop de framboises. Un pareil sirop se trouble quand on y ajoute une solution aqueuse de gélatine.

On emploie de l'acide tartrique et l'on ajoute au sirop des matières colorantes étrangères. Suivant M. Chevallier, il faut, pour connaître la fraude, ajouter au sirop une solution de chlorure de potassium et laisser en repos; il se fait un dépôt cristallin de crème de tartre. On essaye aussi par les alcalis qui font virer au vert brunâtre la couleur de la groseille et qui n'agissent pas ou qui donnent une teinte violacée avec les autres matières colorantes.

Sirop de gomme. Le sirop de gomme est de tous les sirops celui qu'on falsifie le plus volontiers avec du sirop de fécule.

1° Considérons d'abord le cas où l'on donnerait du sirop de fécule pur pour du sirop de gomme.

Le sirop de fécule sous l'influence de la potasse à l'ébullition devient noir et répand une odeur de caramel.

Il reste transparent quand on l'agite avec un volume d'alcool à 85° égal au sien, parce que la dextrine est soluble dans l'alcool affaibli.

Il se colore en rouge par l'iodure ioduré de potassium.

Le sulfate sesquiferrique neutre ne l'épaissit pas.

Sa rotation vers la droite est toujours plus forte que celle du sirop de sucre de canne. Elle ne change pas par l'action de l'acide.

2° A-t-on affaire à du sirop de gomme pur ?

Ce sirop prend tout au plus, par la potasse, une teinte brune légère, à moins qu'il n'ait été fait avec du sucre de qualité très inférieure.

L'alcool à 34°, à volume égal, le précipite, et le précipité est permanent.

L'iodure ioduré de potassium ne le colore pas en rouge.

Si l'on dépose sur une lame de verre ou dans une petite capsule quelques gouttes de sirop de gomme, et qu'avec le bout d'un tube on y apporte une dissolution concentrée de sulfate ferrique (f) et qu'on agite légèrement, on voit se former un

(1) Pour préparer le sulfate ferrique, on peut employer l'un des procédés suivants :

1° Dissoudre de l'hydrate de peroxyde de fer dans l'acide sulfurique; évaporer dans une capsule à une chaleur modérée, jusqu'à ce que la matière ne donne plus de vapeur d'acide sulfurique;

2° Verser un excès d'acide sulfurique concentré sur du fil de fer fin et évaporer jusqu'à ce qu'il ne se fasse plus de vapeurs blanches;

caillot gélatineux dense. Ce caractère, recommandé par M. Lassaigne est excellent.

Le sirop de gomme a une rotation vers la droite plus faible que celle du sirop de sucre. Elle est de 35 à 36 (Voir le *Journal de chimie et de pharmacie*, t. XVIII, p. 334).

Un sirop de gomme qui ne contiendrait pas les proportions de gomme prescrites par le Codex aurait encore tous ces caractères, mais à un plus faible degré. Je donne ici la table des rotations qui sont propres à divers sirops de gomme, parce qu'il s'est glissé quelques erreurs dans celle qui déjà a été imprimée.

Sirop de gomme par rotation à droite.....	35,5
— avec 1/10 de gomme de moins.	37,2
— avec 2/10	38,8
— avec 3/10	40,4
— avec 4/10	42,1
— avec 5/10	43,65
— avec 6/10	45,4
— avec 7/10	47
— avec 8/10	48,7
— avec 9/10	50,4

Il est bon, d'ailleurs, d'extraire la gomme par l'analyse. Voici comme il faut opérer : on pèse dans un matras 10 gram. de sirop de gomme ; on y ajoute par petites parties de l'alcool à 85°, puis bientôt dix à douze fois le volume du sirop, on agite vivement, et l'on porte à l'ébullition. On laisse déposer, et l'on verse le liquide sur un filtre double taré. On redissout le précipité de gomme dans le matras même avec très peu d'eau,

3° Substituer au fil de fer du sulfate de fer desséché.

Le sulfate ferrique semble d'abord être insoluble dans l'eau, mais peu à peu et au bout de quelques jours, on trouve qu'il s'est dissous en donnant une liqueur très colorée.

on le précipite de nouveau par l'alcool, mais cette fois on reçoit sur le filtre dépôt et liqueur ; on lave le filtre avec de l'alcool, et on le fait sécher à l'étuve, on le retire, on l'abandonne à l'air libre pendant vingt-quatre heures pour que la gomme reprenne la proportion d'eau hygrométrique qui lui convient, et l'on détermine son poids par la balance.

Il ne faut pas cependant être trop rigoureux dans l'application, car le lavage que le Codex fait subir à la gomme en fait perdre une partie, et parce qu'il a pu se trouver quelques morceaux de gomme insoluble qui ont diminué d'autant la proportion qui est entrée dans les sirops.

Quand on a un saccharimètre à sa disposition, on ajoute les épreuves suivantes :

10^{cc} de sirop ayant été précipités par l'alcool, suivant la méthode que nous venons d'indiquer, on réunit toutes les liqueurs, on les évapore au bain-marie pour chasser tout l'alcool ; puis on les étend d'eau pour en faire 100^{cc}. Cette liqueur avec du sirop de gomme normal doit marquer 39°, et donner 15° par l'inversion. Il faut se méfier de tout sirop de gomme dont le pouvoir rotatoire vers la droite n'augmenterait pas par la précipitation au moyen de l'alcool, car la précipitation de la gomme qui tourne à gauche, doit libérer la portion de sucre de canne qui était masquée par elle.

3° Quand un sirop de gomme contient un mélange de sirop de fécule, il a les caractères suivants :

La potasse à l'ébullition le colore en noir.

L'iodure ioduré de potassium le rougit.

Sa rotation vers la droite est plus grande que celle du sirop de gomme, plus grande que celle du sirop de sucre lui-même.

On peut s'assurer qu'il entre de la gomme dans le mélange par l'un des deux moyens suivants :

1° On mêle au sirop un peu de sulfate neutre sesquiferrique ; il s'épaissit ou se prend en une gelée peu consistante ;

2° On mélange 1 volume de sirop, 2 volumes d'une dissolution d'acétate de plomb à 20°, puis 2 volumes d'alcool. S'il ne se fait pas de précipité, c'est qu'il n'y a pas de gomme, 1/10 de la quantité de gomme exigée par le codex serait accusé nettement par cette réaction.

Lorsqu'il s'agit de déterminer dans quelle proportion a été fait le mélange, on se trouve vis à vis d'obstacles que jusqu'à présent on ne sait pas surmonter. L'emploi combiné de la précipitation par l'alcool, et du saccharimètre pourra bien donner des indications ; mais elles ne seront pas assez précises pour que l'on puisse prononcer avec assurance sur les proportions relatives des divers éléments.

Sirop de guimauve. Le sirop de guimauve a l'odeur et la saveur caractéristiques de la racine de guimauve.

L'ammoniaque lui donne une teinte jaune verdâtre.

L'alcool le trouble à peine et fait séparer quelques flocons.

Si le sirop avait été préparé par la décoction de la racine, l'iode lui ferait prendre une couleur violacée.

Du reste, sa pureté serait accusée par tous les moyens que nous indiquées pour les falsifications du sirop de sucre de canne.

Sirop de capillaire. Le sirop de capillaire préparé suivant la formule du *Codex*, a l'odeur et la saveur du capillaire, sa couleur est toujours ambrée.

L'ammoniaque lui fait prendre une couleur jaune foncée (Chevallier) ; l'acétate ferrique, en agissant sur le tannin, la fait passer au vert.

Du reste, on reconnaîtra son mélange avec le sirop de fécule par les moyens que nous avons déjà indiqués.

Sirop d'orgeat. Le sirop d'orgeat préparé suivant la formule

du *Codex* marque seulement 34° à l'aréomètre, et cependant il est fort épais.

Il ne se colore pas en noir quand on le fait bouillir avec de l'eau alcalisée par la potasse.

En mélangeant le sirop d'orgeat avec neuf fois son volume d'eau, on obtient une émulsion qui marque 43° au lactoscope de M. Donné. Les personnes qui n'ont pas cet instrument feront bien de comparer le sirop suspect avec un sirop normal en recherchant quelle quantité d'eau il faut ajouter à chacun d'eux pour avoir une liqueur qui ait le même degré de lactescence.

Quand on précipite le sirop d'orgeat par neuf fois son volume d'alcool, le liquide filtre mal et reste laiteux. Il vaut mieux ajouter au sirop neuf volumes d'eau aiguisée par l'acide acétique; on chauffe au bain-marie à 80° et l'on filtre. Par ce moyen on se débarrasse de l'albumine, de la caséine et de l'huile des amandes. La liqueur marque 45° au saccharimètre.

Un sirop qui contiendrait du sirop de fécule aurait une réaction plus grande.

En évaporant la liqueur alcoolique pour chasser l'alcool, en ajoutant alors assez d'eau pour la ramener à son volume primitif, et en prenant de nouveau le degré après l'inversion au moyen de l'acide hydrochlorique, on ne conservera aucun doute sur l'existence et sur la proportion de sirop de fécule introduit dans le sirop. (*Journ. de Chim. et de Pharm.*)

TRIBUNAUX.

REMÈDES SECRETS.

Une prévention d'annonce et de débit de remèdes secrets amène le sieur L..., pharmacien, devant le tribunal de police

correctionnelle. Il a été saisi chez lui, en effet, plusieurs flacons de médicaments portant le nom de *Névroisine L...* et d'*Eau hygiénique hémostatique*. Le rapport de l'expert chargé d'examiner ces substances a établi que la préparation ne s'était pas faite conformément aux prescriptions du *Code*x. Le sieur L... le reconnaît ; mais en même temps il fait observer au tribunal que ces médicaments, employés le plus ordinairement, et avec beaucoup de succès, pour l'usage externe dans des cas d'hémorrhagie, lui avaient été prescrits par bon nombre d'ordonnances de médecins célèbres qui en avaient reconnu l'efficacité ; qu'il se croyait à l'abri de tout reproche, en se retranchant derrière l'autorité des praticiens qui ordonnaient la préparation et l'usage de la *Névroisine* et de l'*Eau hygiénique hémostatique*. La prévention dont il se voit l'objet lui ayant prouvé qu'il était dans l'erreur, il déclare qu'il se promet de profiter à l'avenir de l'avertissement qui lui est donné par la justice.

Néanmoins, conformément aux conclusions de M. l'avocat de la République Sallantin, et en admettant des circonstances atténuantes, le Tribunal le condamne à 25 fr. d'amende.

Les sieurs G... et T..., le premier pharmacien, et le second docteur-médecin, sont traduits devant le Tribunal de police correctionnelle sous la prévention d'avoir annoncé et mis en vente une préparation médicamenteuse d'*injection T...*, et que l'instruction a considérée comme étant un remède secret. Il résulte, en effet, du rapport de l'expert chargé de faire l'analyse de ce médicament saisi que, ni les substances dont il est composé, ni le mode de sa préparation, ne se trouvent consignés dans les formules du *Code*x.

Conformément aux conclusions de M. l'avocat de la République Sallantin, le Tribunal a condamné le sieur G..., comme simple débitant de ce remède secret, à 25 fr. d'amende, et le

teur T..., comme auteur de cette préparation incriminée, à fr. d'amende.

Une même prévention amène ensuite à la barre du Tribunal sieur D..., médecin-dentiste, et le sieur A..., pharmacien.

Leur impute également d'avoir annoncé et mis en vente un certain sirop dit *de dentition*, dont le but et l'effet sont de faciliter aux enfants le percement des dents, et de leur épargner ainsi les convulsions violentes et souvent mortelles qui ne sont que trop souvent le résultat de ce travail de la nature. Le sieur D... est l'auteur de ce sirop, qu'il a déposé chez le sieur A..., qui ne s'en trouve ainsi que le dépositaire. L'instruction, par suite de l'expertise qui fut faite de ce sirop, l'a présenté comme un remède secret, puisqu'il ne se trouve pas indiqué dans le *Codex*, et c'est en ce sens que M. l'avocat de la République Sallantin soutient énergiquement la prévention contre le médecin-dentiste et contre le pharmacien.

M^r Langlois, leur défenseur, s'attache à démontrer que le sirop en question ne saurait être considéré comme remède secret, puisqu'à proprement parler il n'est pas même un remède ; il n'a d'effet que pour faciliter la dentition des enfants ; cette dentition, n'étant pas une maladie, ne peut nécessiter l'application d'un remède quelconque. Enfin le défenseur fait observer que ce sirop ne s'absorbe pas, mais sert uniquement à un usage externe, puisqu'il suffit d'en frotter les gencives pour amener, sans crise et sans douleur, le percement des dents.

Le Tribunal, après en avoir délibéré, considérant que le sirop de dentition du docteur D... ne présente pas le caractère d'un remède secret ; qu'il ne s'emploie pas à l'intérieur du corps humain, mais qu'il ne sert qu'à frotter les gencives des enfants à l'époque de la dentition, comme préservatif des accidents qu'elle occasionne, renvoie les prévenus des fins de la plainte.

Les sieurs
Tribunal
débité et

Sirop an

chargé d

conclusio

aux pres

être cons

conformé

Sallantin

25 fr. d'a

MM. C

prévenus

du doct

végétale

comme r

Codex.

Ils ont

Le Tri

contre le

criptions

putait d'a

d'un dipl

l'emplâtr

Codex, e

pharmac

On sait

pharmac

d'autres r

ou que

Les sieurs J... et R..., pharmaciens, sont traduits devant le tribunal de police correctionnelle sous la prévention d'avoir fait et mis en vente un médicament sous la dénomination de *sirop anti-goutteux de Garriques*. Le rapport de l'expert chargé d'analyser la substance du sirop saisi établit par ses conclusions que ce remède n'étant pas préparé conformément aux prescriptions du *Codex*, où il ne figure pas au reste, doit être considéré comme un remède secret. En conséquence, et conformément aux conclusions de M. l'avocat de la République Valentin, le Tribunal a condamné chacun des prévenus à 25 fr. d'amende.

MM. C... et A..., pharmaciens, sont cités à la barre comme prévenus d'avoir annoncé et vendu, le premier, le sirop dit *docteur Forget*, et le second *les pilules et la limonade végétale de Morison*, ces deux remèdes ayant été considérés comme remèdes secrets, puisqu'ils ne figurent pas dans le *Codex*.

Ils ont été condamnés chacun à 25 fr. d'amende.

Le Tribunal a prononcé une condamnation à 16 fr. d'amende contre le sieur Valentin, prévenu d'avoir contrevenu aux prescriptions de la loi qui régit la pharmacie. En effet, on lui imputait d'avoir annoncé et mis en vente, n'étant pas pourvu d'un diplôme, *la pommade dite de Bossu*, qui n'est autre que *l'emplâtre de céruse*, remède spécialement désigné dans le *Codex*, et dont le débit, par conséquent, n'appartient qu'aux pharmaciens.

PILULES DEHAULT.

On sait que la loi du 21 germinal an XI sur la police de la pharmacie défend aux pharmaciens (article 32) de vendre d'autres remèdes que les remèdes officinaux inscrits au *Codex*, et que ceux dits *magistraux*, c'est à dire préparés sur une

ordonnance spéciale de médecin. D'un autre côté, l'article 36 défend l'annonce des remèdes secrets. Or, quand le titulaire d'une pharmacie est en même temps pharmacien et médecin, doit-on considérer comme remèdes magistraux ou comme remèdes secrets ceux qu'il prépare lui-même, après les avoir prescrits comme médecin, alors que ces remèdes ne sont pas faits pour chaque cas spécial qui se présente, mais sont préparés d'avance et se trouvent en certaine quantité dans son officine? Cette question s'est présentée devant la huitième chambre, à l'occasion des poursuites dirigées contre M. Dehaut, qui est pourvu du double diplôme de pharmacien et d'officier de santé. La prévention lui reprochait d'avoir vendu et annoncé, sous le nom de pilules, un remède secret.

Le Tribunal, après avoir entendu M. Sallantin, avocat de la République, et M^e Paillard de Villeneuve, avocat de M. Dehaut, a condamné le prévenu à 300 fr. d'amende, par le motif que, malgré sa double qualité, les remèdes par lui annoncés étant préparés d'avance et tenus en magasin, ne pouvaient être considérés comme remèdes magistraux; que, d'ailleurs, ils ne sont ni consignés au *Codex*, ni autorisés par le gouvernement, et que, par conséquent, l'annonce de ces remèdes rentre dans l'application de l'article 36 de la loi de germinal an XI.

EXERCICE ILLÉGAL DE LA PHARMACIE.

Le sieur A... était cité à la barre comme inculpé d'avoir exercé illégalement la pharmacie, en ouvrant une officine sans être reçu. La prévention faisait retomber la responsabilité de ce délit sur le sieur D..., pharmacien, qui, ayant prêté son diplôme au sieur A..., était considéré comme son complice, puisqu'il lui avait facilité la perpétration du fait pour lequel il était traduit devant la justice. Admettant toutefois des circonstances atténuantes, le Tribunal n'a condamné les deux pré-

venus, le sieur A... par défaut, qu'à 5 francs d'amende chacun.

L'officine a été fermée.

Le sieur B..., docteur en médecine, ayant tenu illégalement une officine, sans pouvoir justifier qu'il en avait le droit, comparait devant le Tribunal.

Oltre l'inculpation du délit d'exercice illégal de la pharmacie, la prévention lui impute d'avoir annoncé et débité divers médicaments sous les noms de *baume hémostatique*, de *liniment végétal*, de *poudre stomaco-digestive*, de *chocolat tonico-digestif*, de *bols dépuratifs*, tous inconnus au *Codex*, et, par conséquent, considérés comme remèdes secrets. On lui impute ensuite de n'avoir pas tenu sous clef ses substances toxiques, comme aussi d'avoir omis de faire mention sur un registre spécial de la vente qu'il en avait opérée. La prévention fait inculper la responsabilité de tous ces délits sur le sieur L..., ancien pharmacien, qui a vendu son officine au sieur B..., et qui a été reconnu avoir prêté une coopération active à son acquéreur dans la perpétration des divers délits pour lesquels il est traduit devant le Tribunal de police correctionnelle. Conformément aux conclusions du ministère public, le Tribunal condamne les sieurs B... et L... chacun à 300 fr. d'amende.

EAU SNELLIEUC.

L'ex chasseur d'Afrique Cneillens, qui vend à Paris une eau de toilette importée par lui de la terre d'Afrique, et dont il dit tenir la formule du premier chimiste de l'émir des Beni-Amer, a été plusieurs fois poursuivi comme vendant un remède secret. Condamné, le 9 décembre 1847, à 25 francs d'amende, il fit réformer ce jugement par un arrêt de la Cour de Paris, du 28 avril 1848 (Voir *Gazette des Tribunaux* du 20 mai), qui

déclara que cette eau n'avait aucun des caractères d'un remède secret.

Il continuait la vente de son eau de toilette sur la foi de cet arrêt, quand il a été de nouveau traduit devant le tribunal correctionnel (8^e chambre), sous la double inculpation de vente d'un remède secret et d'exercice illégal de la pharmacie.

M. le substitut Sallantin a soutenu la prévention en déclarant qu'il ne voyait pas une fin de non recevoir dans l'arrêt de 1848, et en s'attachant, à l'aide des prospectus mêmes de Cueillens, à faire ressortir les caractères qui font de son eau un remède secret.

M^e Faverie a présenté la défense de Cueillens.

Le tribunal a déclaré que l'eau Snellieuc n'est pas un remède secret, et a renvoyé Cueillens des fins de la plainte sur ce chef principal.

Mais considérant que cette eau est une préparation composée, le Tribunal a condamné Cueillens à 25 fr. d'amende pour exercice illégal de la pharmacie.

SIROPS FALSIFIÉS OU MAL PRÉPARÉS. — MÉDICAMENTS ALTÉRÉS.

Les sieurs L... et B..., distillateurs, sont traduits devant le Tribunal de police correctionnelle sous la prévention de *tromperie sur la nature de la marchandise vendue*. Ils avaient, en effet, annoncé et mis en vente un sirop dénommé par eux « *sirop de sucre glucose à la gomme*. » Or, d'un rapport de M. Lassaigue, professeur de chimie à l'Ecole d'Alfort, chargé de faire l'analyse de quelques bouteilles de ce sirop saisi, il résulte que dans ce prétendu sirop de gomme, il ne se trouve à peu près rien de cette substance, ou plutôt qu'on n'y retrouve qu'une matière gommeuse dont la propriété est moitié moindre que celle de la gomme arabique employée à la confection du sirop qui porte ce nom. Le rapport en conclut que le sirop

saisi chez les sieurs L... et B... se rapproche beaucoup de la matière gommeuse contenue dans le sirop fait avec de l'amidon, et ne saurait, en tout cas, jouir des propriétés adoucissantes du sirop préparé avec de la gomme arabique pure.

Le Tribunal condamne chacun des prévenus à 50 fr. d'amende.

Une contravention analogue était imputée aux sieurs D... herboriste, M... confiseur, P... épicier, et M... également confiseur. Les sirops à la gomme saisis chez eux présentaient les mêmes défauts que celui dont il a été question dans l'affaire précédente. Les sieurs D... et P... s'efforcent de décliner la responsabilité du délit qui leur est imputé. Ils excipent de leur bonne foi entière, et font observer qu'ils ne sont pas fabricants, mais simples débitants des sirops incriminés achetés par eux de confiance chez les sieurs M... et M..., ainsi qu'ils en justifient.

Le Tribunal, admettant leur système de défense, les renvoie de la plainte, et condamne les sieurs M... et M..., ce dernier par défaut, chacun à 50 fr. d'amende.

MM. P. et P., droguistes, sont traduits devant le Tribunal de police correctionnelle, sous la prévention d'avoir été trouvés détenteurs d'une certaine quantité de kermès, substance médicamenteuse que le résultat de l'analyse chimique a constaté être falsifiée.

Les prévenus font observer au Tribunal qu'il y a une différence à établir entre la falsification et la mauvaise préparation d'une substance médicamenteuse; la première est volontaire de la part des débitants; la seconde, au contraire, ne dépend que du fait des fabricants, et ne saurait, en conséquence, impliquer de responsabilité à ceux qui se contentent de vendre les pro-

duits fabriqués (1). Or, la très petite quantité de kermès saisie chez eux, 900 grammes tout au plus, leur provenait d'une fabrique de Clermont, dont les paquets, au reste, portaient encore le cachet. Au surplus, ce qui fait, disent-ils, plus encore ressortir leur bonne foi, c'est qu'ayant appris que des poursuites avaient été dirigées contre des droguistes détenteurs de kermès pareil à celui qui fut saisi dans leurs magasins, ils avaient sur-le-champ donné l'ordre à leurs commis-voyageurs d'en suspendre la vente dans les départements.

Conformément aux conclusions du ministère public, le Tribunal les condamne chacun à 16 fr. d'amende.

Le Tribunal prononce aussi une condamnation à 50 fr. d'amende contre le sieur M... pharmacien, prévenu d'avoir mis en vente des médicaments détériorés.

DENRÉES CORROMPUES ET NUISIBLES. — COMMISSION DE SANTÉ.

— SAISIE ET DESTRUCTION DE DEUX CENT SEIZE BALLES DE FARINE. — CONDAMNATION.

Tribunal correctionnel d'Alger.

Présidence de M. Ménerville. — *Audience du 18 novembre.*

Un arrêté colonial du 23 mai 1833 a créé, dans plusieurs villes de l'Algérie, des commissions permanentes de santé chargées de ne laisser dans la circulation, ni comestibles, ni objets de consommation corrompus ou nuisibles. Les denrées gâtées et saisies doivent être détruites. De plus, les détenteurs seront traduits devant les Tribunaux correctionnels, et frappés d'une amende de 100 fr. au moins, et de 500 fr. au plus. En cas de récidive dans l'année, l'amende est doublée, et les délinquants encourent un emprisonnement de six jours à six mois.

(1) Chacun doit avoir la capacité de la profession qu'il exerce et savoir reconnaître la nature des produits qu'il livre au commerce.

L'intérêt de la santé publique, compromise par des fraudes coupables, avait dicté ces prescriptions, plus sévères que celles du Code pénal. Dans un pays où presque tous les articles de consommation journalière arrivent par la voie de mer, et sont exposés, pendant le trajet, à des avaries, à des causes nombreuses de détérioration, il était nécessaire de prendre des mesures spéciales pour arrêter à la source la vente de substances gâtées, insalubres, mais dont les caractères nuisibles pouvaient se déguiser par des mélanges ou des manipulations assez faciles.

C'est dans ce but évident que l'arrêté en ordonne la destruction immédiate, en punit la simple détention.

Mais son exécution a rencontré parfois de graves difficultés. Souvent, la justice des décisions rendues par les commissions a été discutée devant les Tribunaux chargés d'appliquer aux contrevenants la pénalité encourue. Indépendante dans son action, soumise à des règles, à des formes essentielles, l'autorité judiciaire, sans se croire liée par des sentences émancées d'une juridiction administrative, les a cependant admises comme éléments d'appréciation propres à établir le délit, et pouvant, au besoin, suppléer à l'expertise des matières incriminées.

Sur ce point, nombre de jugements et d'arrêts de la Cour ont fixé la jurisprudence.

Quel que soit le résultat des vérifications faites par les commissions, que leur opinion soit favorable ou contraire aux denrées signalées comme nuisibles, sans attendre qu'elles aient prononcé, en l'absence même de toutes mesures par elles prises, le ministère public, investi de la mission de poursuivre la répression de tous les délits parvenus à sa connaissance, peut traduire les détenteurs devant le Tribunal compétent et requérir l'application de l'arrêté. Le juge conserve également

sa liberté, et puise sa conviction dans les documents et les témoignages recueillis à l'audience. Suivant les circonstances, il reste maître d'ordonner une nouvelle enquête, ou de s'en tenir à la première, si elle lui paraît suffisante pour bannir toute incertitude; en tout cas, d'interroger comme témoins ceux qui ont procédé à l'examen des substances détruites.

C'est ainsi que le Tribunal correctionnel d'Alger a procédé dans un procès auquel la position des inculpés, la nature et la valeur des marchandises condamnées donnaient un intérêt particulier. MM. Sicard et Gruis, négociants associés, se livraient à des opérations considérables sur les grains et farines. Des avis répétés avaient dénoncé cette maison à M. Perrier, commissaire de police du 1^{er} arrondissement, et membre de la commission permanente de santé, comme expédiant journellement, au dehors, des farines avariées et mauvaises que refusait la boulangerie locale. Ainsi averti, le commissaire avait visité deux magasins de MM. Sicard et Gruis, mais n'y ayant trouvé que des farines de bonne qualité, n'ayant remarqué rien de suspect, il avait attribué à la malveillance et à l'envie les renseignements qui lui étaient parvenus.

Cependant, informé que ces commerçants avaient, dans la rue Bélisaire, un autre magasin où se faisaient des manipulations continuelles, il s'y rendit, accompagné de M. Simounet, pharmacien. Un grand nombre de sacs, pleins ou vides, étaient entassés dans ce dépôt, et au milieu se trouvait une aire sur laquelle était placé un tas de farine que l'on remuait ou mélangeait avec des pelles. Frappé de cette circonstance, M. Perrier se retira en emportant un échantillon de ces farines, qui, au premier aspect, semblaient au moins mauvaises, et fit son rapport à la commission permanente.

Deux ou trois jours après, le 5 octobre, la commission réunie se transporte dans le magasin, constate l'humidité du lieu, mal

aéré, et situé en contre-bas de la rue, et l'existence de l'aire où s'opèrent les mélanges, fait ouvrir un certain nombre de sacs et en examine le contenu. Les farines qu'ils renferment sont âcres, aigres, acides même au goût, et d'une amertume repoussante; elles exhalent une odeur savonneuse et sont peuplées de nombreux scarites à l'état de larves. Ces insectes, qui naissent et pullulent par suite de la fermentation dans les farines échauffées, en attaquent la partie nutritive, le gluten, et leur ôtent toute puissance alimentaire. Pressées dans du papier, elles en graissent la surface à la moindre pression, ce qui accuse un commencement de décomposition; elles tournent au rance. Afin de se prononcer en connaissance de cause, la commission se munit d'échantillons pris dans tous les sacs ouverts, et en confie l'analyse chimique à M. Simounet. Le magasin est fermé et les clés remises au commissaire de police.

Après avoir procédé à une analyse scrupuleuse, M. Simounet constate que les farines ne contiennent aucune substance étrangère; mais elles sont viciées. La plus forte partie du *gluten* qu'elles renferment varie entre 2 1/2 et 3 1/2 pour 100. Quelques-uns des échantillons n'en contiennent même pas un atome. Enfin, elles sont impropres à l'alimentation et leur usage serait pernicieux.

MM. Sicard et Gruis contestent ces conclusions, soutiennent l'innocence de leurs marchandises, et se plaignent des procédés de la commission, qui, disent-ils, ne s'est pas donné la peine de scruter chaque sac, pour condamner le tout en bloc, sollicitent l'intervention de M. le préfet et de la chambre de commerce d'Alger, dont l'un d'eux fait partie. Sans s'arrêter à ces plaintes, à ces protestations, mais pour s'éclairer encore, et, d'avance, repousser les insinuations, la commission fait une nouvelle visite du magasin le 12 octobre. Une journée entière est consacrée à visiter en détail tous les sacs, et la vérification

ainsi complétée, les farines de MM. Sicard et Gruis sont condamnées de rechef, sauf une certaine portion déjà reconnue bonne.

Pour éviter la destruction entière de ces denrées, adoucir; autant qu'il est en elle, la rigueur que lui impose le devoir, et cependant empêcher que ces farines ne rentrent dans la circulation à l'aide de mixtions avec d'autres, la commission ordonne qu'elles seront noircies, et charge de cette opération le commissaire de police.

Celui-ci exécute la décision les 28 octobre et jours suivants; deux cent seize sacs sont vidés, et leur contenu est mêlé avec du noir animal en proportion suffisante, puis ils sont remplis de nouveau, et remis, ainsi que les sacs réservés, à leurs propriétaires. Mais avant de les faire noircir, M. Perrier, qui avait informé le ministère public de tous ces faits, et reçu des instructions en conséquence, prend, en présence des parties intéressées, et place sous enveloppes cachetées douze échantillons, dont chacun représente une des espèces de farines qui composaient le magasin.

En déférant ces faits au Tribunal, le ministère public avait d'abord pensé qu'ils tombaient sous l'application de la pénalité prononcée par la loi du 27 mars 1851, promulguée à Alger le 10 octobre, et avait assigné MM. Sicard et Gruis comme inculpés du délit prévu dans l'article 1^{er} de cette loi, qui, à la falsification des denrées alimentaires et surtout aux mixtions nuisibles à la santé, inflige des peines beaucoup plus sévères que l'arrêté de 1833. Dans ce cas, l'amende s'élève de 50 à 500 fr., l'emprisonnement de trois mois à deux ans; s'il y a récidive dans les cinq ans, les coupables peuvent être condamnés au double du *maximum*.

Cependant l'infraction reprochée ayant été commise et constatée avant la promulgation de cette législation nouvelle, le

magistrat chargé de soutenir l'accusation a renoncé aux conclusions prises en ce sens, et s'est borné à requérir contre les prévenus l'amende portée par l'arrêt.

Appelés comme témoins, plusieurs membres de la commission, notamment MM. Perrier, commissaire de police, et Simonet, pharmacien, ont rendu compte des motifs qui avaient déterminé leur conviction, et des réclamations soulevées par la décision ordonnant le *noircissement* des farines.

Les accusés ont protesté de leur entière bonne foi, et prétendu que les farines avaient été à tort considérées comme nuisibles. Ils avouent qu'elles proviennent de blés de qualité inférieure, et en partie de blés d'Alexandrie. De là l'odeur, l'amertume, le mauvais goût qui ont frappé les membres de la commission. Pour cela, elles n'en peuvent pas moins servir à l'alimentation, et fournir du pain qui ne sera pas du pain de premier choix peut-être, mais qui n'a rien de dangereux pour la santé. M. Gruis, en particulier, soutient que si la commission a jugé le contraire, c'est faute de connaissances spéciales, nécessaires pour apprécier la nature, la qualité des denrées qu'elle condamne, et il a critiqué les dépositions des témoins en termes qui, plus d'une fois, ont paru inconvenants au Tribunal et à l'auditoire.

Dans la défense présentée par M^{re} Quinquin et Lussac, ce dernier s'est attaché à faire ressortir l'évidente bonne foi établie par les procès-verbaux mêmes de la commission, par tous les témoignages. Les farines saisies sont pures de toute mixture. Elles ont été achetées en bon état, et confectionnées avec des blés sains. Qu'elles se soient gâtées entre les mains de leurs propriétaires, cela est possible; qu'on ait pu et dû les retrancher du commerce, ainsi qu'on l'a fait, cela peut être légal, juste même; mais comment imputer à crime cette détérioration à ceux qui la subissent et n'en sont pas cause? Est-ce leur

faute si, par l'effet du temps ou par toute autre cause, des marchandises sont sujettes à s'altérer, à se corrompre ? Seront-ils coupables d'avoir péché par défaut de savoir, de n'avoir pas su distinguer l'instant précis où la substance innocente devenait nuisible, dangereuse ; le moment fatal où la chaleur, l'humidité, la fermentation, rendaient la détention criminelle ?

Le ministère public a énergiquement repoussé ces moyens en droit et en fait. En droit, la contravention est établie, l'excuse de bonne foi ne saurait être admise. En fait, les accusés ne peuvent se retrancher derrière l'innocence de leurs intentions. Ils savaient que leurs farines étaient mauvaises, corrompues, et, pour en déguiser les vices, pour les répandre et en tirer parti, ils les mélangeaient avec d'autres de qualité supérieure.

C'est là une fraude qui doit être sévèrement réprimée, et que proscriit la loyauté du commerce honnête. D'ailleurs, l'un d'eux au moins, M. Gruis, ne peut prétexter d'ignorance, car déjà, il y a quatre ans, pour une contravention de cette nature, il a été condamné par le Tribunal et la Cour, après un double débat.

Grâce au temps écoulé depuis cette époque, il échappe à l'aggravation de peine dont l'arrêté frappe la récidive commise dans l'année. Qu'il profite de cette circonstance ! Que, pour cette fois, le châtiment plus rigoureux et plus juste infligé à ces déplorables fraudes par la loi du 27 mars lui soit épargné ; mais que, pour essayer une justification impossible, il ne tente pas d'innocenter ses intentions en insultant, par d'injurieuses insinuations, des hommes qui ont accompli leur pénible mission avec autant de fermeté que de modération !

Dans une courte réplique, M^e Quinquin a insisté sur la nécessité de soumettre à une nouvelle analyse les échantillons de farines cachetés qui figurent comme pièces de conviction au centre du prétoire ; mais le Tribunal a cru l'affaire suffisam-

ment instruite. Aussi, après cinq heures d'un débat animé et une courte délibération, MM. Sicard et Gruis ont été condamnés, le premier à 200 fr., le second à 300 fr. d'amende, outre les dépens.

FALSIFICATION DE LA MAGNÉSIE.

Monsieur le Rédacteur,

Je vous fais parvenir une note sur de la magnésie calcinée, qui se vend dans le commerce de la droguerie.

Si vous lui reconnaissez quelque avantage, quelque intérêt, pour vos nombreux lecteurs, je vous prie d'avoir la bonté de l'insérer dans votre estimable journal.

Cette magnésie calcinée se présente sous la forme d'une poudre blanche, grenue, assez légère, sans odeur, d'une saveur alcaline âcre, happant légèrement à la langue, douce au toucher, bien moins toutefois que le carbonate de la même base, et présentant, dispersés dans sa masse, des points durs, très sensibles sous le doigt, comme sous le pilon, lorsqu'on la triture dans un mortier. Elle a beaucoup de ressemblance avec de la chaux hydratée, qui aurait été humectée avec un peu d'eau. Elle se dissout facilement à froid dans les acides. Elle ne possède, comme on voit, aucun des caractères assignés à la magnésie calcinée, connue sous le nom de magnésie anglaise de Henri, et n'appartient pas, par conséquent, à cette sorte de magnésie.

Délayée dans l'eau, et versée dans l'acide chlorhydrique étendu et employé en excès, elle se dissout sans effervescence. Cependant, si l'on n'a pas pris cette précaution de la délayer dans de l'eau, et qu'on projette la poudre dans l'acide, il se produit une légère effervescence aussitôt que la magnésie est en contact avec le liquide; il faut se tenir en garde contre cet effet; il pourrait induire en erreur, et faire admettre la présence du

carbonate de magnésie, lorsqu'il n'existe pas. Cette effervescence est due à l'affinité de la magnésie calcinée pour l'eau. C'est là un phénomène semblable à celui produit par la chaux vive, lorsqu'on en met un morceau dans l'eau.

La dissolution de la magnésie étant complète, j'ai trouvé, au fond du vase, un faible résidu que l'acide n'a pu dissoudre; ce résidu insoluble, séparé par décantation de la solution, est de l'acide silicique. C'est à lui que sont dus ces points durs qu'on trouve dans la poudre, et dont j'ai déjà parlé.

Privée de tout l'acide silicique qu'elle renfermait, la solution magnésienne a été traitée par l'ammoniaque liquide. Cette base, employée en excès, m'a fourni un précipité blanc, gélatineux, abondant; ce précipité est de l'alumine hydratée, car, mis en contact avec une solution de potasse, il a été dissous en grande partie.

Ce liquide, privé de l'alumine par la filtration, mis en contact avec le bi-carbonate de potasse, m'a donné un précipité blanc de carbonate de chaux;

Avec l'acide oxalique, un précipité blanc pulvérulent d'oxalate de chaux;

Avec l'acide sulfurique, un précipité blanc de sulfate de chaux.

Les précipités, fournis par ces deux acides, ne se forment pas immédiatement; pour qu'ils soient bien apparents, il faut attendre un certain temps, quelques heures. Il faut avoir soin de ne pas mettre un excès d'acide sulfurique; si l'on ne prend pas cette précaution, il n'y aura pas de précipité;

Avec l'acide tartrique, un précipité blanc, abondant de tartrate de chaux, soluble dans un excès d'acide;

Avec le chlorure de baryum, un précipité blanc de sulfate de baryte.

Triturée avec une solution de deuto-chlorure de mercure,

cette poudre est devenue instantanément jaune-rougeâtre, le sel se trouvant décomposé par la chaux.

Enfin, chauffée dans un creuset pendant dix à quinze minutes, elle a perdu 15 pour 100 de son poids.

Cette magnésie calcinée renferme donc de l'acide silicique, de la chaux, de l'alumine, de l'eau et de l'acide sulfurique à l'état de combinaison.

C'est un produit qui doit être rejeté, et qui ne doit pas être employé en médecine. L'acide silicique, l'alumine et l'acide sulfurique, se trouvent assez généralement dans toutes sortes de magnésie calcinée; ces substances étrangères proviennent du peu de soins apportés, et dans la préparation du carbonate de magnésie et dans le choix des substances servant à l'obtenir. Quant à la chaux qui s'y trouve en assez forte proportion, ce que je juge d'après l'abondance des précipités calcaires, et quant à l'énorme quantité d'eau qu'elle renferme, je ne puis m'en expliquer la présence qu'en l'attribuant à la fraude et à la cupidité.

Dans le numéro de décembre de cette année, vous donnez la manière de préparer le papier de dahlia; je vous serais obligé, Monsieur, si vous vouliez avoir la bonté d'indiquer, dans le prochain numéro, celle de préparer le papier bleu de tournesol.

Recevez, etc.

G. MORISSE, pharmacien.

Langoiran, le 20 décembre 1851.

HYGIÈNE PUBLIQUE.

DE L'INTOXICATION SATURNINE OBSERVÉE CHEZ LES MINEURS DE
LA SIENNA DE GADOR, COMPARÉE AVEC CELLE QU'ON OBSERVE
CHEZ LES FABRICANTS DES DIVERSES PRÉPARATIONS DE PLOMB;

Par le docteur D. FRANCISCO JOSE BAGES.

Les nombreuses recherches auxquelles nous nous sommes

livrés, en étudiant la santé des ouvriers qui travaillent le plomb, nous portent à publier le travail de M. Bages qui peut encore éclairer cette question.

Ainsi que l'indique le titre de son travail, l'auteur s'est proposé de rechercher les analogies et les différences que présentent les affections saturnines chez les mineurs et chez les fabricants des diverses préparations de plomb. Ses recherches pourront être rapprochées des détails intéressants consignés sur le même sujet par M. Th. Roussel, dans ses lettres sur l'Espagne. Ayant habité pendant longues années dans l'Alpujarra, au voisinage de la fameuse Sierra de Gador, laquelle s'élève à 7,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, et qui renferme, entre autres produits minéraux, la galène ou sulfure de plomb qui est exploitée sur une grande échelle, aux environs des villes de Berja, Balias, Laujar et Fondon, par une population de 12,000 individus environ, le docteur Bages a eu l'occasion d'observer un grand nombre d'*emplomados*, comme on dit dans le pays pour désigner les personnes affectées de coliques de plomb. Chaque année, on les compte par 4 et 500; mais comme on le verra plus bas, les habitants ont rarement recours aux médecins, à cause d'un remède particulier et très efficace vendu par une famille du pays.

De même, dit M. Bages, qu'il y a des différences très grandes relativement aux phénomènes observés chez les ouvriers qui travaillent au mercure, suivant qu'ils sont employés aux mines ou à la fabrication des diverses préparations de ce métal, il y a des différences analogues entre les accidents observés chez les mineurs qui travaillent à l'extraction de la galène et ceux qui sont employés à la fabrication des préparations de plomb. Ces différences peuvent se réduire à deux principales : l'absence d'accidents saturnins autres que la colique de plomb et la forme particulière, *inflammatoire*, qu'affecte, dans quelques cas, cette maladie.

Mais ce ne sont pas les seules différences : ainsi, contrairement à ce qui a lieu chez les ouvriers qui travaillent aux préparations de plomb, on ne voit pas les mineurs pâles, maigris, prendre une teinte ictérique; ils conservent leur embonpoint et leur coloration. De même, relativement aux saisons, tandis que parmi nous, on observe les accidents saturnins à toute époque de l'année, c'est en été que l'on observe le plus grand nombre de coliques saturnines; mais cela peut bien tenir, ainsi que le fait remarquer M. Bages, à ce que l'hiver est employé à l'extraction du minerai et à ce que les mois de juillet, d'août et de septembre sont réservés pour le bocardage de la mine qui se fait à sec, de sorte que les ouvriers sont continuellement au milieu d'un nuage de poussière (1). Ce qui tend à prouver que la production de la colique tient à cette dernière circonstance, c'est que c'est principalement dans les endroits mal ventilés que le bocardage à sec est le plus dangereux, et que le bocardage humide est généralement sans danger. Il y a, du reste, de grandes différences pour l'idiosyncrasie à contracter les affections saturnines. Il est des mineurs qui les contractent avec la plus grande facilité, et d'autres qui y résistent indéfiniment. L'alimentation trop riche paraît aussi une prédisposition à contracter la colique de plomb : les ouvriers qui ont une manière de vivre très grossière, à cause de leur salaire peu élevé, y sont bien moins sujets que les surveillants et les employés supérieurs.

Les animaux n'échappent pas à l'intoxication saturnine dans la mine; et dans toute la Sierra il n'y a qu'un seul chat qui ait pu résister à l'influence plombique. En très peu de temps, ils sont pris de tristesse, de paralysie du train posté-

(1) Il eût été d'un haut intérêt de rechercher quelle est la nature de cette poussière, et si elle est formée seulement de galène.

rieur, de tremblement des membres, de douleurs atroces dans le ventre et ils ne tardent pas à succomber, ce que l'auteur attribue aux habitudes éminemment casanières de ces animaux.

Quant à la forme inflammatoire de la colique de plomb, dont il a été parlé plus haut, et dont l'auteur est tenté de rapporter le développement à l'influence de la chaleur et à l'usage du vin pendant le bocardage à sec, elle est caractérisée par les symptômes suivants : augmentation de la sensibilité de l'abdomen, qu'on ne peut comprimer sans douleur, et qui est tendu et douloureux; vomissements fréquents et rebelles de matières verdâtres ou brunâtres; soif vive, langue sèche, dysphagie, ptyalisme, fétidité de l'haleine, petites ulcérations blanchâtres sur la muqueuse des joues; la face gonflée et comme oedémateuse, les lèvres rouges, la peau injectée, les yeux colorés; mouvement fébrile très prononcé, pouls fréquent et dur, battement des artères temporales et bruit dans les oreilles, prostration des forces. Cet état cède merveilleusement à la saignée, aux bains, aux fomentations émollientes; seulement il faut y joindre ensuite le traitement de la colique de plomb proprement dit. Employée dans ces circonstances et d'emblée, la *tisane d'Ohanes*, remède secret qui est d'un usage vulgaire dans le pays, détermine des vomissements; il en est de même à plusieurs reprises, jusqu'à ce que l'état inflammatoire ayant cédé, la tisane triomphe des accidents de la colique, ce qui n'a pas lieu avant le troisième ou le quatrième jour.

M. Bages a essayé, contre la colique de plomb, qu'il a observée sur une grande échelle, les moyens les plus généralement recommandés contre cette maladie, les antiphlogistiques, les bains émollients, les acides citrique et sulfurique, l'alun, les narcotiques et les drastiques (1). Les antiphlogistiques n'ont été

(1) On ne parle point ici des sulfures et de l'hydrogène sulfuré.

employés par lui que dans la forme inflammatoire et pour combattre les symptômes prédominants et non la colique elle-même. Les acides citrique et sulfurique, l'opium, l'huile de ricin, l'huile de croton, la gomme gutte ne lui ont jamais réussi à beaucoup près comme l'alun à la dose de 6 grammes, dissous dans un litre et demi d'eau, avec lequel il a pu calmer toujours rapidement les douleurs. Il n'hésite pas à reconnaître cependant que le remède vulgaire empirique, et tenu secret par les inventeurs, qui porte le nom de *titane de Ohanea*, est infiniment supérieur à tous nos moyens, et mériterait d'être acheté par le gouvernement espagnol, pour que la recette en fût publiée. En six ou huit minutes, dans les cas appropriés, dit l'auteur, les douleurs sont calmées; le malade se promène jusqu'à ce que les garderobes surviennent, et le soir même il est presque guéri. Quatre ou six jours de convalescence terminent la cure. L'auteur soupçonne que la coloquinte, unie à l'opium et à quelques autres substances, forme la base de ce médicament.

EAUX MINÉRALES.

SUR LES EAUX ET LES EAUX MINÉRALES.

M. Marchand, pharmacien à Fécamp, présente à l'Académie de médecine un mémoire *sur les eaux potables en général, considérées dans leur constitution physique et chimique et dans leurs rapports avec la physique du globe, la géologie, la physiologie générale et l'hygiène publique, ainsi que dans leurs applications à l'industrie et à l'agriculture*, et en particulier des eaux qui sont employées dans les deux arrondissements du Havre et d'Yvetot.

L'auteur, en déposant ce mémoire, donne lecture des propositions suivantes, qui le résument :

1° La constitution physique et chimique des eaux varie pour chaque jour de l'année, pour chaque instant de la journée.

2° Aux époques où la température est la plus élevée, la densité des eaux est aussi la plus considérable, une variation brusque dans cette température en amène une aussi dans cette densité.

3° Cette propriété physique des eaux est influencée encore par la pression atmosphérique, mais en raison inverse de ce qu'elle éprouve sous l'influence précédente. Plus la pression est grande, plus la densité est faible. Cependant, lorsqu'une augmentation de pression correspond avec une élévation de température, la densité se trouve fort souvent augmentée encore.

4° La variabilité de la proportion des principes gazeux dissous par les eaux, n'apporte pas seule des modifications dans leur densité, car les principes salins et terreux qu'elles tiennent en dissolution varient également dans leurs proportions, sous les influences que je viens d'indiquer.

5° Les eaux de l'Océan contiennent du chlorure de lithium et 0^{gr}.0092 d'iode de sodium par litre; mais elle ne contiennent aucune trace de nitrate, quoique ces sels soient versés en abondance dans le bassin des mers, par les courants d'eaux douces qui y affluent.

La cause de ce singulier phénomène est due à deux actions différentes qui agissent simultanément : 1° sous l'influence réductive de l'hydrogène sulfuré excrété par certains mollusques vivant dans les profondeurs de l'Océan, l'acide nitrique de ces sels est transformé en ammoniaque et en eau ; 2° sous l'influence de l'acte respiratoire des poissons, un phénomène analogue se manifeste en donnant encore pour résultat final un produit ammoniacal. L'oxyde ammonique, formé dans ces circonstances, éliminé à son tour du sein de l'eau, sous forme

de phosphate ammoniaco-magnésien que l'on retrouve ensuite mélangé dans les dépôts vaseux qui s'accumulent au fond des mers et sur les bords des rivages.

6° Les eaux des pluies, celles des neiges, contiennent généralement des traces appréciables de tous les agents minéralisateurs de l'Océan. Les premières retiennent toujours aussi des indices d'hydrogène sulfuré.

7° Les eaux des terrains anté-diluviens contiennent généralement de la lithine, et vraisemblablement aussi des phosphates ainsi que des fluorures provenant de la décomposition du mica, dont on retrouve les traces plus ou moins abondantes dans tous ces terrains.

8° Les eaux qui prennent naissance dans les terrains calcaires, contiennent toujours des traces appréciables de carbonate ferreux accompagné souvent par le carbonate de manganèse.

9° L'iode et le brôme se retrouvent constamment aussi, à moins de circonstances particulières que je vais indiquer, *dans toutes les eaux naturelles*. L'on peut facilement et rapidement, par un procédé que j'indique, en reconnaître la présence jusque dans les eaux de pluie et de neige.

10° Ces deux principes peuvent disparaître du sein des eaux en passant à l'état salin, sous l'influence des forces vitales, au nombre des principes minéraux fixés par les végétaux. — Les plantes terrestres, mais particulièrement les arbres de nos forêts, aussi bien que les plantes d'eau douce, contiennent de l'iode et du brôme.

11° L'origine de ces deux corps dans les eaux atmosphériques et terrestres, doit être attribuée surtout à la diffusion de ces mêmes principes condensés aujourd'hui dans l'eau des mers, d'où ils sont enlevés, tant à l'état salin par les vapeurs et les particules aqueuses qui s'en échappent incessamment,

qu'à l'état d'acides hydriques libres avec de l'hydrogène sulfuré, qui s'en exhale toujours aussi.

12° L'endémicité du goître et du crétinisme ne saurait être attribuée à l'usage des boissons calcaires, magnésiennes ou séléniteuses, mais uniquement à la disparition plus ou moins complète de l'iode, primitivement dissous dans les eaux dont les goitreux et les crétins font usage pour leur alimentation, ce principe ayant été absorbé alors par les nombreux végétaux baignés par ces eaux. — L'engorgement de la glande thyroïde ne se manifeste d'ailleurs à l'état endémique que dans les pays excessivement boisés et particulièrement dans ceux dont les eaux potables arrosent ou ont arrosé des plantes en grand nombre.

13° Que dans les centres populeux, l'arrosement des rues et des places publiques en temps d'épidémie cholérique, doit être sévèrement prohibé, aussi bien que l'écoulement dans les ruisseaux ou à ciel ouvert, des eaux versées par les bornes-fontaines ou les fontaines publiques.

14° Que les eaux des sources, des rivières et des fleuves se purifient en circulant à la surface du sol, soit par la volatilisation de l'acide carbonique, qui laisse séparer des carbonates insolubles; soit par l'influence de la vie végétative; soit encore par la vivification sous l'influence des rayons lumineux des matières organisées qu'elles contiennent, soit enfin par des redoublements successifs de ces mêmes matières, redoublements qui s'opèrent alors en provoquant aussi la réduction des nitrates des eaux douces, et leur conversion en ammoniacque.

15° Que dans les terrains calcaires au moins, mais vraisemblablement partout, le volume d'eau des sources, contrairement à l'opinion reçue, est d'autant plus abondant, que la végétation est plus active, et qu'il décroît d'importance au fur et à mesure que la vie végétative s'éteint, surtout dans les pays où

le sol supérieur est entièrement livré à la pratique agricole. Dans nos contrées, c'est vers le 15 août que les sources atteignent leur *maximum* de rendement, et elles s'abaissent à leur minimum vers la fin de janvier.

16^e Arrivant ensuite aux eaux naturelles des arrondissements du Havre et d'Yvetot, je déduis de leur analyse que toutes ces eaux qui, sans exception, sourdent des terrains calcaires, contiennent surtout du carbonate de chaux, dont la proportion oscille 0^{gr} 153 et 0,381 par litre, des sels de magnésie, du sulfate de chaux, mais en proportion variable et correspondant avec la nature des terrains qui les produisent, de telle sorte que les eaux alimentaires de l'agglomération havraise sont, avec celles des puits de l'écamp, les plus séléniteuses de la contrée, ce qui s'explique, d'ailleurs, quand on sait qu'elles sourdent dans les terrains inférieurs de la formation secondaire, tandis que toutes les autres eaux du pays prennent leurs sources dans l'étage supérieur de la craie ou à la limite des glauconies crayeuses.

Toutes ces eaux contiennent aussi du nitrate de chaux, dont la proportion, oscillant de 0^{gr} 00081 à 0^{gr} 2 625, devient surtout plus considérable dans celles qui sont versées par les terrains inférieurs de la formation glauconieuse.

Enfin, toutes ces eaux contiennent des traces appréciables de manganèse, des sels de potasse et de lithium, de l'iode et du brome, du phosphate d'alumine, et peut-être, je le crois même, des indices de *fluorure de calcium*.

L'auteur termine par des considérations sur les eaux ferrugineuses de cette contrée, dont il indique pour quelques-unes la constitution, puis il démontre que le fer y existe toujours à l'état de crénate et de carbonate; — que le manganèse y fait rarement défaut, et que le cuivre et l'arsenic se retrouvent aussi dans plusieurs d'entre elles.

Ce mémoire est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Orfila, Henry, Boutron et Boulay.

BREVET. — VIDANGE. — DÉCANTATION. — CONTREFAÇON. — PARTIE CIVILE. — AMENDES. — FIN DE NON RECEVOIR. — APPEL. — INFIRMATION PARTIELLE.

Cour de cassation (Chambre criminelle).

Présidence de M. Laplagne-Barris. — *Aud. du 20 décembre.*

N'est pas brevetable la décantation, opération purement chimique, à l'aide de laquelle on effectue dans les fosses d'aisance la séparation des solides et des liquides, et qui facilite l'écoulement de ces derniers sur la voie publique, lorsque le brevet, contenant d'ailleurs une description nouvelle et scientifique du phénomène de la décantation, n'indique aucun moyen nouveau et pratique de nature à la produire.

En conséquence, ne peut être poursuivi comme contrefacteur l'entrepreneur de vidanges qui, pour la décantation, n'emploie que des procédés, des ustensiles et des agents chimiques déjà connus, et n'opère l'écoulement des liquides sur la voie publique qu'en vertu de l'autorisation de l'administration.

En matière de contrefaçon, la partie civile est non recevable à prétendre que l'arrêt devait prononcer plusieurs amendes au profit du fisc, parce qu'il y avait plusieurs contrefaçons.

Lorsqu'un jugement prononçait à la fois une amende, des dommages-intérêts, la confiscation des objets saisis et l'insertion de la sentence dans plusieurs journaux, si l'arrêt rendu sur l'appel infirme seulement en ce qui touche l'amende et les dommages-intérêts, les autres condamnations continuent à subsister.

Rejet du pourvoi formé par les frères Quesney contre un arrêt de la Cour d'appel de Paris, du 30 mai 1851, rendu au profit des sieurs Richer et consorts.

DE L'EMPLOI DES FEUILLES DE PLOMB POUR ENVELOPPER LE
TABAC DE QUALITÉ SUPÉRIEURE ET DES INCONVÉNIENTS QUI
PEUVENT EN RÉSULTER.

Dans un travail, publié en 1831 dans le *Journal de Chimie médicale*, M. Chevallier avait fait voir les inconvénients qui résultaient de l'emploi des feuilles de plomb, dont on se servait alors en France, pour envelopper le tabac de qualité supérieure. Après un certain temps de contact, le plomb s'altérait; il se formait des sels solubles, dont la présence fut facilement démontrée. La régie française abandonna les feuilles de plomb et se servit, pour conserver le tabac, de feuilles d'étain. Cet exemple ne fut pas imité par la Belgique, car, aujourd'hui encore, il sort de la manufacture de Doulens-Devaux, rue de Nimy, 30, à Mons, de petits paquets cubiques contenant du tabac à priser qui est garanti par de légères feuilles de plomb.

J'ai pris le reste d'un paquet (il y avait 1 gramme 75 de tabac), j'ai incinéré cette quantité dans un petit creuset de porcelaine; j'ai mis les cendres obtenues dans une petite capsule également en porcelaine, je les ai traitées par un peu d'acide azotique. J'ai évaporé à siccité; j'ai repris le résidu par un peu d'eau distillée, j'ai fait légèrement chauffer, puis j'ai filtré. J'ai alors obtenu une liqueur claire et limpide; je me suis assuré qu'elle contenait du plomb en l'essayant avec l'oxalate de potasse, qui a fourni un précipité blanc d'oxalate de plomb; avec l'hydriodate de potasse, qui a donné un précipité jaune d'iodure de plomb; enfin avec l'hydrogène sulfuré, qui a déterminé un très abondant précipité noir de sulfure de plomb. J'ai ensuite pris 5 grammes du plomb qui servait d'enveloppe à ce tabac,

je les ai mis dans de l'eau distillée. J'ai filtré au bout de vingt minutes de contact : j'ai essayé la liqueur avec l'hydrogène sulfuré, j'ai eu une teinte noirâtre.

Un essai que j'avais fait, comparativement, avec la même quantité d'une feuille de plomb ordinaire, ne m'avait rien donné avec le même réactif. Le plomb, dans le premier cas, avait donc subi une altération et s'était reconverti d'un sel soluble, sel qui se trouvait également combiné au tabac.

Il serait donc nécessaire, d'après ces expériences, que les fabricants belges fissent usage de feuilles d'étain au lieu de feuilles de plomb pour renfermer ce produit : le tabac serait également bien conservé, et les consommateurs seraient à l'abri de tout accident.

HouSTEIN, élève en pharmacie.

Note du Rédacteur. Les essais faits par M. Houstein doivent servir d'avertissement aux personnes qui font usage de tabac belge, qui est moins bon que le tabac français même ordinaire, car le *tabac plombé* peut donner lieu à des accidents, ainsi que cela a été observé.

OBJETS DIVERS.

— PROGRAMME D'UN PRIX SUR L'ANALYSE DU NERPRUN. —

Les fruits du nerprun (*Rhamnus catharticus*) ont une propriété purgative très prononcée. Il suffit de manger quinze à vingt de ces petits fruits pour être violemment purgé, tandis qu'une once du sirop de nerprun de nos officines, qui contient les deux tiers de son poids de suc, ne produit qu'une purgation modérée. Ce résultat ne laisse pas douter que la matière purgative ne soit contenue plus abondamment dans le marc du fruit que dans le suc.

Bien que le nerprun soit l'un de nos meilleurs purgatifs

indigènes, il a peu attiré l'attention des chimistes. Ce que nous savons sur sa composition se borne à ce qui est rapporté dans un mémoire de Dubuc, de Rouen, qui s'est plutôt occupé des préparations pharmaceutiques, et dans un autre mémoire de M. Vogel père, où ce chimiste a plus spécialement étudié la matière colorante du suc. Plus récemment cependant, M. Fleury, de Corbeil, a désigné sous le nom de *Rhamnine* une matière jaunâtre qu'il a extraite du marc des fruits, en le soumettant à l'ébullition dans l'eau.

Le premier intérêt, dans l'étude chimique du nerprun, sera d'y rechercher le principe purgatif. Est-ce une matière résineuse, comme semble l'indiquer une observation de Dubuc, ou bien est-ce la Rhamnine de M. Fleury? — Serait-ce une substance cristallisée pareille à celle que M. Preiffer a retirée des fruits du *Rhamnus infectorius* ou graine de Perse des teinturiers? — Est-ce enfin tout autre substance encore inconnue?

Il y a tout autant d'intérêt à étudier la matière colorante ou les matières colorantes du fruit. Elles doivent être analogues, sinon identiques, avec celles qui existent dans la graine de Perse. Pour M. Preiffer, c'est une matière blanche dans son état de pureté, que des transformations successives font passer au jaune, au vert et au pourpre. Pour M. Karre, il y aurait deux matières distinctes, la chrysorhamnine, d'un jaune d'or, insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'alcool et dans l'éther. et la xanthorhamnine, d'un jaune olive, soluble dans l'eau et dans l'alcool, insoluble dans l'éther. Elle se formerait par la fixation de l'oxygène sur la première matière colorante; c'est elle qui prendrait une couleur pourpre par l'action des acides.

En faisant une étude nouvelle de ces matières intéressantes pour la chimie spéculative autant que pour la chimie d'application, il y aura à s'assurer si (comme peuvent le faire présumer les observations comparées de MM. Fleury et Preiffer) la matière

colorante n'est pas une seule et même chose avec le principe purgatif.

La Société de Pharmacie décernera, en 1853, un prix de la valeur de 1,000 fr. à la meilleure analyse des fruits du nerprun. Les auteurs devront joindre à leur mémoire un échantillon des principes qu'ils auront séparés.

Les mémoires, écrits en français ou en latin, devront être envoyés sous cachet et francs de port, avant le 1^{er} juillet 1853, à M. Soubeiran, secrétaire général de la Société de Pharmacie, rue de l'Arbalète, 21, à Paris.

EMPLOI DU SULFATE DE ZINC POUR LA CONSERVATION DES MATIÈRES ANIMALES.

Dans la séance de l'Académie des sciences, tenue le 1^{er} décembre 1851, M. Falcony a annoncé que, pour préserver les matières animales de la putréfaction, il faisait usage, depuis 1849, de dissolutions de sulfate zincique à différents degrés, selon l'objet auquel il doit être destiné, et employé soit en injections, soit en bains.

Suivant l'auteur, le liquide conservateur fournit des pièces très précieuses pour les besoins de l'anatomie ; les objets sont admirablement conservés, et les instruments en acier n'éprouvent aucune altération par le contact des sujets ainsi préparés.

L'annonce de cette découverte est devenue l'objet de réclamations qui paraissent assez fondées. En effet, M. Siret a fait connaître que dans le cours de ses expériences sur l'emploi du sulfate de fer et du sulfate de zinc pour la désinfection des matières fécales et des matières organiques, en 1843 jusqu'en 1849, il a obtenu, par le sulfate de zinc, la conservation des cadavres pour faciliter les études des élèves des hôpitaux civils de la ville de Meaux. M. Siret ajoutait que depuis six mois ces

expériences ont été reprises avec un succès complet, en ajoutant au sulfate de zinc quelques gouttes d'essence d'amandes amères en dissolution.

D'un autre côté, M. Filhol a adressé quelques autres réclamations à l'Académie. Dans cette réclamation, l'auteur établit que M. Guéranger a été le premier, à sa connaissance, qui ait utilisé les propriétés antiseptiques du sulfate de zinc, et il ajoute que ce praticien a présenté au congrès scientifique de France, dans la session tenue à Angers, des préparations conservées par immersion dans un soluté de sulfate de zinc. M. Filhol établit encore qu'en 1844, M. Sucquet proposa de conserver les cadavres en les soumettant à la macération dans un soluté de sulfate de zinc ; qu'en 1844, M. Besse, pharmacien à Montdidier, employa pour la première fois le sulfate de zinc en injections par la carotide, et qu'il publia une note à ce sujet dans le *Répertoire de pharmacie de Paris*, et que bien que ce pharmacien ait employé concurremment le sulfate de cuivre et l'acide sulfurique (sulfate de zinc 5 kilogrammes, sulfate de cuivre 500 grammes, acide sulfurique 100 grammes, eau 5 litres), il attribue, néanmoins, la conservation exclusivement au sulfate de zinc.

Puis, après avoir fait savoir qu'il a lui-même employé avantageusement le sulfate de zinc à Toulouse, M. Filhol indique qu'il a publié en 1846 une note sur ce sujet, dans le *Journal de chimie médicale* de Paris, 3^e série, tome II, page 565. Il indique également que depuis cette époque, il a continué ses expériences, et qu'il est en mesure d'affirmer aujourd'hui :

- 1^o Que le sulfate de zinc, employé à la dose de 2 kilogrammes dissous dans 4 litres d'eau, suffit pour conserver parfaitement un cadavre qui doit être exposé à l'air ;
- 2^o Que les muscles du cadavre ainsi injecté, brunissent et prennent l'aspect de la viande cuite ;

3° Que le tranchant des instruments employés pour disséquer les cadavres ainsi injectés, s'émousse plus rapidement que sur des sujets non injectés ;

4° Que lorsque les cadavres, ainsi préparés, sont inhumés après avoir été renfermés dans une simple caisse en bois, ou lorsqu'on les met dans un lieu humide et obscur, ils se recouvrent de moisissures qui en altèrent complètement l'aspect primitif ;

5° Qu'une simple injection faite avec 500 grammes de sulfate de zinc dissous dans 2 litres d'eau, suffit, dans nos climats, pour assurer la conservation d'un cadavre exposé à l'air pendant un mois.

M. Filhol réclame donc la priorité pour l'emploi du sulfate de zinc en injection, et annonce même avoir pris date en 1846.

OBSERVATION D'UN CAS DE CHOLÉRA DANS LEQUEL IL SE DÉPOSA SUR LA SURFACE DU CORPS, ET PEU DE TEMPS AVANT LA MORT, UNE MATIÈRE CRISTALLINE.

Nous traduisons et rapportons ici, sans commentaire, le fait suivant que M. H. Obré a lu à la *Société Harveienne* de Londres, et qui a été publié par le *Medical Times* (1^{er} novembre 1851). Ce cas est tellement singulier et unique que nous laissons au lecteur le soin d'y faire les réflexions qu'il peut faire naître.

Une femme âgée de soixante-cinq ans, maigre, débile, fut prise du choléra le 18 septembre 1850, avec crampes, vomissements, diarrhée, faiblesse du pouls, voix cassée, épuisement extrême, absence complète d'urine qui dura plus de cinq jours. Puis survint une réaction qui donna quelque espoir ; la chaleur du corps se rétablit, les pommettes s'injectèrent, le pouls se releva. C'est pendant cette période qu'on observa d'abord sur la face de petits cristaux blancs qui se renouve-

laient à mesure qu'on les enlevait; on eût dit qu'on avait répandu sur la figure de la malade une poudre fine. Ils envahirent bientôt la plus grande partie du corps. La femme mourut au bout de quelques heures. M. Obré, qui examina le cadavre une demi-heure après la mort, observa que les cristaux commençaient à tomber en déliquescence; au bout de deux jours, le corps était comme humide et le système pileux imbibé d'eau, résultat de la déliquescence des cristaux. La perspiration pendant la période de réaction de l'attaque cholérique s'était-elle donc imprégnée des sels qui étaient renfermés dans l'urine supprimée, et qui se seraient cristallisés, parvenus à la surface du corps? Quoi qu'il en soit, des expériences furent faites sur cette matière cristalline; il fut constaté qu'elle était soluble dans l'éther et l'alcool; qu'elle formait une masse savonneuse mêlée aux alcalis; que brûlée elle abandonnait une cendre légère; que exposée à la chaleur elle se fondait et devenait transparente. Il n'y avait pas de traces d'urates, ni d'acide nitrique. Sous le microscope, ces cristaux ne ressemblaient pas à des sels cristallisés, mais bien plutôt à de la stéarine ou à une matière grasseuse. **Dr Ach. Chereau.**

RÉCOMPENSES DÉCERNÉES A DES PHARMACIENS PAR LA
SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT.

La Société décerne :

1° A M. Aubergier fils, de Clermont-Ferrand, un prix de 2,000 fr. pour ses travaux sur la culture du *lactuca alissima* et des papaver et pour la récolte du *lactucarium* et de l'opium indigène;

2° A M. Parisot, pharmacien à Dieuze (Meurthe), une médaille de bronze (médaille de prix) pour les améliorations qu'il a apportées à la fabrication de la gélatine colorée.

LES FUMEURS D'OPIMUM.

A mon arrivée à Singapoor, dit M. Berncastle, dans son voyage à la Chine, je m'empressai d'aller visiter quelques-unes des boutiques à opium : je les trouvai entièrement vides et on me dit de revenir le soir vers huit ou neuf heures. J'entrai en passant dans la boutique d'un pharmacien chinois, où se trouvait une quantité énorme de drogues, de racines, de feuilles, de graines et de préparations de toute sorte au milieu desquelles je ne pus reconnaître que le ginseng et le quinquina. Le soir je revins et je visitai dix ou douze boutiques de marchands d'opium. Chacune contenait de chaque côté et d'une extrémité de la chambre à l'autre, avec un petit passage intermédiaire, une espèce de lit de camp couvert de nattes ; et entre deux personnes il y avait une petite lampe brûlant constamment, afin qu'on pût rallumer sa pipe sans se déranger. De cette chambre principale, on passait dans plusieurs chambres plus petites, ou petits réduits dont la vue était dérobée par un rideau, ne contenant qu'une table et des matelas dessus pour coucher les fumeurs dont la vue pouvait choquer les yeux. Je trouvai dans chaque boutique des Chinois de tout âge et à tous les degrés de l'intoxication, quelques-uns seulement un peu gais. Je pénétrai dans quelques-uns des réduits, et je trouvai dans un seul, un homme adulte dont l'aspect hébété, l'amalgissement et l'altération de la constitution semblaient indiquer qu'il était parvenu presque à la fin de sa misérable existence.

La pipe pour fumer l'opium a un peu plus d'un pied de long, et elle présente un petit trou dans lequel on met gros comme un pois d'opium (environ pour 20 centimes), qui est mélangé avec certaines substances et qui a la consistance d'un extrait. Le maître de la boutique remet au fumeur cette petite quantité d'opium au bout d'une aiguille semblable à une aiguille à tri-

coter, dont celui-ci se sert pour introduire l'extrait d'opium dans l'ouverture de la pipe; après quoi il l'allume à la lampe située auprès de lui, et il commence à fumer. J'en essayai moi-même quelques bouffées et je n'y trouvai rien de désagréable; mais je ne jugeai pas à propos d'aller jusqu'au narcotisme. En général, les Chinois ne vont dans les boutiques des fumeurs d'opium que le soir et après leur travail. (*A voyage to China.*)

SOCIÉTÉ DE CHIMIE MÉDICALE.

Séance du mois de janvier 1852.

La Société a reçu :

1^o Une lettre de M. Hamot, qui demande à la rédaction des renseignements sur les médicaments simples et composés qui ont figuré à l'exposition anglaise, et s'il serait possible de connaître les prix de ces médicaments et des produits chimiques; enfin s'il y aurait moyen d'introduire ceux qui sont à bon marché en France et avec avantage.

Il sera répondu à M. Hamot 1^o que lorsqu'à Paris il y a des expositions générales, on a toute la peine du monde, quoiqu'on s'adresse à des compatriotes, d'obtenir des détails sur les matières qu'ils ont envoyées à l'exposition, et sur les prix auxquels ils peuvent les livrer; 2^o que nous avons vu des matières qu'on disait valoir un prix, mais qu'on ne voulait pas vendre; 3^o qu'il n'y aurait pas avantage à tirer des médicaments et des produits chimiques d'Angleterre, en raison des difficultés qui résulteraient et de la différence du poids ou de la mesure qui ne sont pas les mêmes que les nôtres, des droits à payer pour certains médicaments, et de la prohibition qui est prononcée contre d'autres, que le meilleur parti à suivre est d'acheter chez nous non pas au meilleur marché possible, parce que le médicament le meilleur marché possible n'est souvent que le résultat de la fraude. A ce sujet nous répéterons qu'un pharmacien doit essayer les médicaments qu'il achète et que quand il s'est assuré de l'honnêteté du droguiste qui lui vend de lui continuer sa confiance et ne pas le changer par suite de la présentation de prix courants sur lesquels on trouve des prix fabuleux; fabuleux en ce sens que les marchandises sont quelquefois cotées en détail au même

prix et quelquefois au-dessous de ce qu'elles valent en gros. Ce genre de concurrence ne peut être, selon nous, profitable au pharmacien, car quoiqu'en disent certains prix courants, celui qui vend ne donnera jamais le produit à un prix inférieur au prix de l'achat qu'il en fait en gros.

2° Une lettre qui nous fait connaître que de l'onguent populéum qui se trouvait dans une officine et qui n'avait pas une belle couleur verte, ce qui était dû aux plantes employées, avait été saisi, et que le pharmacien avait été traduit devant le tribunal de police correctionnelle, mais qu'il avait été acquitté par suite de l'intervention du savant professeur qui dirige l'école de pharmacie.

Un ami du confrère inculpé nous demande ce qu'il y a à faire en pareil cas, quels sont les devoirs du jury médical, et s'il doit, ainsi qu'un jurisconsulte le conseille, attaquer les membres du jury qui ont opéré la saisie. Il sera répondu que les devoirs des membres des jurys médicaux sont de visiter avec soin les officines, de constater si les médicaments qui s'y trouvent sont de bonne ou mauvaise qualité, si les officines sont bien tenues, ou si elles le sont avec insouciance et négligence; s'ils aperçoivent qu'il y a négligence, à prendre note du fait, tout en indiquant au pharmacien les remarques faites, l'avertissant qu'ils seraient forcés de sévir si, dans une seconde visite, ils avaient encore à se plaindre du fait reproché.

Si les médicaments paraissent de mauvaise qualité et qu'on ne puisse expérimenter sur-le-champ, il faut demander que saisie soit faite des produits soupçonnés, afin qu'une expertise permette de se prononcer. Dans tous les cas, les membres du jury, à moins qu'il n'y ait danger pour la santé publique, sont libres d'agir d'une manière paternelle, comme aussi ils sont tenus d'être sévères si on ne tenait pas compte de leurs observations. Pour ce qu'il y a d'attaquer les membres du jury, nous ne croyons pas l'action possible, elle donnerait lieu à un nouvel examen des produits saisis, et si une nouvelle expertise venait confirmer l'opinion qu'ils avaient émise, l'affaire serait nuisible au pharmacien qui l'aurait suscitée.

3° Une lettre par laquelle on nous demande des conseils sur le fait suivant :

Un pharmacien d'O..., par suite de son inconduite, entre malade à l'hospice de la ville et meurt quelques jours après. Son officine, qui du reste était fermée plusieurs jours avant sa mort, se trouvait dans un

état déplorable sous tous les rapports. La veuve fait une vente publique et volontaire (par ministère d'un notaire) de ladite officine qui ne consistait qu'en rayons et bocaux vides qui furent achetés par diverses personnes. Un des fils du défunt et élève en pharmacie, âgé de 23 ans, achète les bocaux et vient former dans une maison voisine, un mois après, une nouvelle officine, alléguant que la loi permet à la veuve de tenir officine ouverte pendant un an.

NOTEZ que l'officine du père a été vendue publiquement et volontairement par la veuve; que la veuve ne reste pas avec le fils, et que l'officine qu'il tient est nouvellement formée, et que, par conséquent, il ne doit pas jouir du bénéfice que la loi accorde à la veuve; que cette concurrence est préjudiciable aux pharmaciens légalement reçus.

Il sera répondu à notre confrère que l'ouverture d'une pharmacie par le fils décédé après la vente de l'officine par la veuve, est illégale; que la répression de cette illégalité se trouve dans les attributions du préfet; elle doit lui être signalée ainsi qu'aux membres du jury médical du département.

4^e Une lettre d'un élève en pharmacie qui a passé un premier examen, qui demande, le titulaire de l'officine où il se trouve, étant, par suite de circonstances particulières, dans l'impossibilité de se trouver dans sa maison, s'il peut remplacer le pharmacien, le frère de celui-ci étant aussi pharmacien demeurant dans une commune environnante et venant de temps en temps inspecter la pharmacie.

Il sera répondu que nul, s'il n'a le diplôme, à moins d'une tolérance, tolérance qui est nuisible aux pharmaciens en général, ne peut remplacer un pharmacien qui ne peut résider dans son officine. Il y aurait, dans quelques cas, danger pour la santé publique.

BIBLIOGRAPHIE.

DICTIONNAIRE DES ALTÉRATIONS ET FALSIFICATIONS DES SUBSTANCES ALIMENTAIRES, MÉDICAMENTEUSES ET COMMERCIALES, AVEC L'INDICATION DES MOYENS DE LES RECONNAITRE;

Par M. A. CHEVALLIER.

Le deuxième volume de ce Dictionnaire vient de paraître, il contient des articles importants; on doit particulièrement citer parmi ceux qui

traitent des substances alimentaires les articles *lait, miel, pain, sel, conserves, sucres, thé, vinaigres*.

Parmi ceux qui traitent des substances commerciales, les articles *litharge, mercure, nitrates, noir animal, noir d'engrais, papiers, phosphore, plâtre, plomb, potasse, savons, sels, suifs, sulfures, zinc*.

Parmi les articles spéciaux, les articles *marques de fabrique, monnaies*.

En même temps que le deuxième volume, ont paru dix planches en taille-douce; les cinq premières se rattachent au premier volume, les cinq dernières au deuxième; plusieurs de ces planches ont des figures coloriées.

L'auteur a terminé son ouvrage en y insérant, 1° la loi sur les falsifications; 2° un chapitre sur les propriétés caractéristiques des sels et sur les réactifs qui les distinguent; 3° un tableau désignant la quantité de substance cherchée qui est contenue dans un gramme de substance trouvée.

Les deux volumes sont du prix de 12 fr., chez BÉCHET, rue Monsieur-le-Prince, n° 22, et chez M. LABBÉ, place de l'École-de-Médecine.

TARIF GÉNÉRAL A L'USAGE DE LA PHARMACIE EN FRANCE

QUATRIÈME ÉDITION ;

Les auteurs du tarif général ont fait tous les changements et additions que réclamaient les progrès des sciences et l'état actuel de la pharmacie.

Il contient un tarif de manipulations et deux tableaux des eaux minérales naturelles et artificielles, avec leurs origines et leurs propriétés.

Ce tarif se vend 5 fr., et se trouve chez M. Bernard Derosne, pharmacien, rue Saint-Honoré 115; et chez M. Decaye, pharmacien, rue des Francs-Bourgeois 19, au Marais.

Le Gérant : A. CHEVALLIER.